LAS
VELEIDADES
DEL TIEMPO
Quercetina
Dasatinib
Senolíticos
Células
senescentes
↓
Rejuvenecimiento
El tiempo
no se detiene,
se comprende.
EPIGENÉTICA
GERONTOLOGÍA
BIOLOGÍA MOLECULAR
SALVADOR RANGEL ABUD

LAS VELEIDADES DEL TIEMPO

Salvador Rangel Abud

SINOPSIS

Irving Tanatti tiene veintidós años, una beca de excelencia en la Facultad de Química de la Sapienza di Roma y una razón que la academia no conoce: su hermano menor Ruffo, de doce años, padece progeria, la enfermedad que envejece a los niños a una velocidad que el tiempo ordinario no debería permitir. Desde las noches del laboratorio 4-C, Irving construye en silencio una fórmula que podría intervenir en los mecanismos epigenéticos del envejecimiento celular, no para curar lo incurable, sino porque Ruffo le dijo una vez que lo hiciera aunque no fuera a ayudarlo, porque importaba. Cuando el profesor Aldo Ferrante roba el cuaderno donde Irving registra su investigación y lo presenta ante un consorcio farmacéutico de Milán como propio, Irving descubre que lo que no está en el cuaderno —el mecanismo, la comprensión profunda, el Ghost factor que todavía falta— es exactamente lo que nadie puede robar. La novela sigue dos carreras paralelas: la del impostor que tiene los datos sin el conocimiento, y la del científico que tiene el conocimiento sin el tiempo. Entre los dos, Ruffo, que sabe desde el principio cómo va a terminar y que elige, con la claridad de quien ha aprendido a no gastar energía en lo que no puede cambiar, acompañar a su hermano hasta el final.

ADVERTENCIA DE CONTENIDO

Esta novela contiene la descripción clínica de la progeria y su progresión, incluyendo el deterioro físico gradual y la muerte de un menor de edad. El tratamiento es sobrio y sin efectismo, pero los lectores sensibles a temas de enfermedad terminal en la infancia deben considerarlo antes de la lectura. No contiene violencia explícita, contenido sexual ni lenguaje soez.

SOBRE EL AUTOR

Salvador Rangel Abud es médico cirujano, especialista en salud pública, maestro en administración de hospitales y doctorando en ciencias, además de escritor aficionado.

DETALLES DE PUBLICACIÓN

Título: Las veleidades del tiempo

Autor: Salvador Rangel Abud

Género: Ficción científica / Drama familiar / Novela de ideas

Extensión: novela de longitud media

Estructura: Prólogo + 12 capítulos + Epílogo

Ambientación: Roma y Bolonia, Italia
Idioma: Español
Año de publicación: 2025
Plataforma: Internet Archive — Acceso abierto
Contacto: wrangel.1352@gmail.com

NOTA DEL AUTOR

Esta novela nació de una pregunta que la medicina no siempre se permite formular en voz alta: ¿qué hace un ser humano con el conocimiento de que el tiempo de alguien que ama es más corto que el propio? Irving Tanatti no es un héroe en el sentido clásico. Es alguien que trabaja, que se equivoca, que deja el cuaderno sobre la mesa por descuido y paga el precio de ese descuido, y que encuentra en la ciencia no una respuesta al dolor sino una manera de que el dolor produzca algo que dure más que él. Ruffo, por su parte, es el personaje que me resultó más difícil de escribir y el que me enseñó más: un niño de doce años que ha construido una filosofía del tiempo escaso que la mayoría de los adultos tardamos décadas en alcanzar, si es que la alcanzamos.

LICENCIA

Esta obra se publica bajo la licencia Creative Commons:

Salvador Rangel Abud © Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)

Usted es libre de compartir y distribuir esta obra en cualquier medio o formato, siempre que se otorgue crédito apropiado al autor, no se utilice con fines comerciales y no se generen obras derivadas sin autorización expresa. Más información: creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0

PALABRAS CLAVE

progeria · envejecimiento celular · senolíticos · epigenética · hermandad · ciencia y ética · robo intelectual · Roma · Italia · medicina narrativa · tiempo y enfermedad · infancia y muerte · investigación farmacéutica · familia y sacrificio · Ghost factor

---

TEMAS PRINCIPALES

La novela no trata sobre ciencia sino sobre amor — el amor fraternal como motor de la creación y como razón suficiente para construir algo que dure más que uno mismo. A lo largo de sus doce capítulos, *Las veleidades del tiempo* explora el envejecimiento celular como problema científico y como metáfora de lo que se escapa sin que podamos detenerlo, el conflicto entre el conocimiento genuino y la ambición que intenta apropiárselo sin entenderlo,

Roma y Bolonia como escenarios donde la historia y la ciencia conviven con la misma naturalidad con que conviven la glicinia en abril y los adoquines del Trastevere, y la diferencia, que la novela propone como su tesis central, entre poseer datos y poseer comprensión.

CITAS DESTACADAS

«No te estaba preguntando si me ayuda a mí. Te estaba preguntando si funciona de verdad para los demás. Para la gente que lo va a necesitar.»

«Cuando sabes que algo existe es cuestión de tiempo encontrarlo. El problema es cuando no sabes si existe.»

«Lo que Ferrante no podía robar era lo que no estaba en el cuaderno.»

«Estoy orgulloso de ti.»

«El nombre ya estaba en todo lo demás.»

COMPARACIONES LITERARIAS

Los lectores familiarizados con las siguientes obras encontrarán en *Las veleidades del tiempo* un territorio narrativo cercano, con el anclaje científico e italiano que le es propio.

Richard Powers (*La obertura de Orfeo*): la precisión científica integrada en la narrativa como sustancia del drama, no como decoración. Kim Stanley Robinson (*El ministerio para el futuro*): la ciencia como instrumento de justicia y como forma de esperanza concreta. Mark Haddon (*El curioso incidente del perro a medianoche*): el vínculo fraternal como eje emocional de una trama de alta tensión intelectual. Elena Ferrante (*La amiga estupenda*): la ambientación italiana y la construcción de personajes secundarios con peso propio en el tejido narrativo.

PREGUNTAS PARA DISCUSIÓN

¿En qué momento deja Irving de investigar por Ruffo y empieza a investigar por todos? ¿Son ese momento el mismo o dos momentos distintos?

¿Qué revela la figura de Ferrante sobre los mecanismos institucionales que producen el fraude científico?

¿Es Ruffo un personaje pasivo o es el motor real de la novela?

¿Qué significa que Irving no arregle el quemador de la cocina al final de la historia?

¿Puede considerarse la fórmula un acto de amor, o es una reducción hacerlo?

¿Qué papel cumple Roma como escenario en la construcción del tiempo narrativo?

CÓMO CITAR ESTA OBRA

APA: Rangel Abud, S. (2025). *Las veleidades del tiempo*. Internet Archive. https://archive.org

MLA: Rangel Abud, Salvador. *Las veleidades del tiempo*. Internet Archive, 2025.

Chicago: Rangel Abud, Salvador. *Las veleidades del tiempo*. Internet Archive, 2025.

OTRAS OBRAS

Salvador Rangel Abud es autor de más de ciento setenta novelas publicadas. Su obra abarca la novela histórica, el thriller científico, la novela coral de ideas, la ficción filosófica, la novela contrafactual, el drama político y la crónica costumbrista, entre otros géneros. Entre sus proyectos activos se encuentran *El último rojo del soviet*, novela coral ambientada en una cantina de la Roma capitalina que explora las ideologías del siglo XX; *Una España siempre en llamas*, saga familiar a través de la Guerra Civil española; *Las voces de la razón*, novela filosófica coral en La Sorbona; *La sangre del norte*, novela histórico-genealógica que traza el linaje del autor desde el barón Ferdinand Petrovich von Wrangel hasta la familia Rangel Abud en Xalapa; y *La república que pudo haberse sembrado*, novela contrafactual centrada en Juárez y el mensaje de José María Mata de 1861. Todas sus obras de acceso abierto se encuentran disponibles en Internet Archive bajo licencia CC BY-NC-ND 4.0.

MENSAJE FINAL

Las veleidades del tiempo es, en su núcleo, una novela sobre lo que permanece cuando el tiempo se acaba: no la fórmula, no la patente, no el nombre en el encabezado de un artículo científico, sino la razón por la que alguien decidió buscar algo que importaba aunque supiera desde el principio que no iba a llegar a tiempo. Ruffo lo sabía. Irving lo aprendió. El lector, si la novela hace lo que debe hacer, lo lleva consigo cuando cierra el libro.

ÍNDICE

PRÓLOGO:
CAPÍTULO 1: El más inteligente de la sala
CAPÍTULO 2: La ciencia del tiempo que se escapa
CAPÍTULO 3: Ruffo
CAPÍTULO 4: La fórmula incompleta
CAPÍTULO 5: El robo
CAPÍTULO 6: El descubrimiento del robo
CAPÍTULO 7: Milán
CAPÍTULO 8: La trampa de la incompletitud
CAPÍTULO 9: Lo que no se puede robar
CAPÍTULO 10: La caída de Ferrante
CAPÍTULO 11: El tercer eje
CAPÍTULO 12: Las veleidades del tiempo
EPÍLOGO: El legado

LAS VELEIDADES DEL TIEMPO

Salvador Rangel Abud

PRÓLOGO

Sapienza di Roma, Facultad de Química, tres de la madrugada

El edificio estaba vacío.

No en el sentido en que un edificio universitario está vacío a mediodía cuando los pasillos entre clases se llenan de voces y de prisa, ni en el sentido en que está vacío un domingo por la tarde cuando la institución descansa de sí misma. Estaba vacío de la manera específica en que lo están los lugares que existen para el pensamiento colectivo cuando el pensamiento colectivo se ha retirado a dormir y solo queda, en algún punto de la estructura, una luz encendida que no debería estar encendida.

La luz era la del laboratorio 4-C del tercer piso.

Dentro, Irving Tanatti llevaba cuatro horas de pie frente a la pizarra.

Tenía veintidós años y la complexión de quien come lo suficiente para no pensar en ello, delgado sin ser frágil, con las manos que delatan a quienes trabajan con precisión: limpias, quietas cuando no hacían nada, completamente vivas cuando sostenían un marcador o manejaban un instrumento. Llevaba una camiseta gris que había sido blanca en algún momento anterior a esta investigación y los jeans del día anterior porque no había vuelto al apartamento desde la mañana. El cabello, oscuro y algo largo para los estándares de la Facultad, lo llevaba recogido con el descuido específico de quien se lo recoge para que no le moleste y no vuelve a pensar en ello.

La pizarra frente a él era un mapa.

No un mapa geográfico sino un mapa de otro tipo: el tipo que construyen quienes intentan moverse por territorios que no tienen forma todavía, donde los caminos se trazan a medida que se recorren y los callejones sin salida forman parte del conocimiento tanto como las rutas que funcionan. Había fórmulas estructurales, esquemas de interacción molecular, curvas cinéticas trazadas a mano con la precisión aproximada que permite un marcador sobre pizarra verde, anotaciones en los márgenes que mezclaban el italiano con el inglés técnico de la literatura científica internacional. En algunos puntos había rayas rojas que cruzaban hipótesis descartadas. En otros había signos de interrogación que eran, en el lenguaje privado de Irving, la señal de que algo todavía no resuelto le parecía prometedor.

Roma dormía afuera.

No completamente: Roma no duerme de manera completa nunca, porque siempre hay una sirena en alguna dirección, siempre hay un grupo de estudiantes tardíos en alguna calle del barrio universitario, siempre hay el rumor de una ciudad que tiene demasiada historia como para apagarse del todo. Pero a las tres de la madrugada de un miércoles de primavera, el rumor era lo suficientemente suave como para que Irving pudiera escucharse pensar, que era la condición que necesitaba para trabajar de verdad.

Llevaba meses con ese mapa.

Meses de llegar al laboratorio cuando los demás se iban, de construir y desmantelar hipótesis con la paciencia del que no puede permitirse la precipitación porque lo que está buscando no admite errores de bulto, de leer artículos científicos en cuatro idiomas a velocidades que sus compañeros habrían considerado imposibles de no haberlo visto hacerlo. Meses de trabajar en paralelo a su vida oficial —los cursos, los trabajos, los exámenes que aprobaba sin estudiarlos porque su mente funcionaba de una manera que los exámenes universitarios no estaban diseñados para medir— con la concentración del que tiene un objetivo que importa más que cualquier otra cosa.

El objetivo tenía doce años y vivía en el Trastevere.

Irving no pensaba en Ruffo de manera consciente mientras trabajaba. O más bien: pensaba en él de la manera en que se piensa en las cosas que son el centro de gravedad de todo lo demás, sin tener que nombrarlas porque están presentes en cada decisión, en cada elección de qué hipótesis seguir y cuál descartar, en la urgencia específica que hacía que cuatro horas de pie frente a una pizarra no fueran un sacrificio sino simplemente lo que había que hacer.

Esa noche algo estaba cambiando.

Irving lo sentía en la manera en que se sienten las cosas antes de entenderlas: como una tensión en el pensamiento, como la incomodidad productiva de quien está a punto de ver algo que todavía no puede ver del todo. Había estado trabajando con una combinación de compuestos que en

los modelos anteriores había producido resultados inconsistentes, y esa noche había modificado la proporción de uno de los elementos siguiendo una intuición que no podía justificar todavía en términos formales pero que su mente, que operaba a velocidades que a veces lo desconcertaban incluso a él, le decía que era correcta.

Los resultados en el modelo computacional que había ejecutado dos horas antes eran diferentes a todos los anteriores.

No marginalmente diferentes. Cualitativamente diferentes.

Se acercó a la pizarra, borró una sección del esquema central y escribió tres líneas nuevas con el marcador azul. Retrocedió un paso. Las miró. Volvió a acercarse y añadió un coeficiente que había estado ignorando porque lo consideraba de segundo orden y que ahora, viéndolo desde el ángulo que los tres líneas nuevas abrían, parecía ser exactamente lo contrario: central.

Se detuvo.

Había en ese momento en el laboratorio 4-C un silencio que no era el silencio de la ausencia de sonido sino el silencio de alguien que acaba de entender algo y necesita un instante antes de que ese entendimiento pase del orden de los presentimientos al orden de las certezas. Irving miraba la pizarra con la expresión de quien escucha una respuesta que no esperaba todavía, que llega antes del momento en que había calculado que podía llegar, y que por eso necesita ser verificada dos veces antes de ser creída.

No sonrió.

Los descubrimientos reales no producen sonrisas inmediatas. Producen una especie de quietud antes de la euforia, como si el organismo necesitara un momento para procesar que algo ha cambiado de manera irreversible. Irving se quedó quieto durante un tiempo que no midió, mirando los tres líneas nuevas y el coeficiente que las conectaba con el resto del esquema, dejando que su mente recorriera las implicaciones con la velocidad que era su modo natural de operar.

Luego fue al banco de trabajo, tomó su cuaderno —un cuaderno de pasta dura, negro, con las páginas cuadriculadas que prefería porque los márgenes de los cuadros eran suficientemente pequeños para obligar a la precisión— y lo abrió en una página en blanco.

En la parte superior, antes de escribir una sola fórmula, escribió un nombre.

Ruffo.

Luego empezó a copiar lo que había en la pizarra, con la caligrafía apretada y metódica de quien sabe que lo que pone en el papel tiene que poder leerse después, en otro momento, bajo otra luz, quizás por otros ojos. Escribió durante cuarenta minutos sin detenerse. Cuando terminó, cerró el cuaderno y lo dejó sobre el banco de trabajo.

Se quedó mirando la pizarra una vez más.

Roma seguía durmiendo afuera, o fingiendo que dormía. Los fluorescentes del laboratorio 4-C seguían emitiendo esa luz blanca y sin piedad que hace que todos los objetos parezcan más reales de lo que son y que convierte el cansancio en algo visible en los propios rasgos cuando uno se mira en cualquier superficie reflectante. Irving no se miró. Recogió su mochila, apagó el ordenador del banco de trabajo y caminó hacia la puerta.

Se detuvo en el umbral.

Miró hacia atrás una vez, hacia la pizarra con su mapa de meses y las tres líneas nuevas que esa noche habían cambiado algo, y luego miró hacia el cuaderno negro que había dejado sobre el banco de trabajo con el nombre de su hermano en la primera página.

Dudó un segundo.

Luego salió al pasillo y cerró la puerta, dejando el cuaderno donde estaba porque era tarde y estaba cansado y el laboratorio estaba cerrado y nadie iba a entrar.

Era una suposición razonable.

Era también el primer error.

CAPÍTULO 1

El más inteligente de la sala

Roma, Sapienza di Roma, Facultad de Química, septiembre

El primer día de tercer año, el profesor Domenico Vitali pidió a sus alumnos que resolvieran en clase un problema de síntesis orgánica que había preparado la noche anterior con la intención de que les ocupara la semana.

Irving Tanatti lo resolvió en diecisiete minutos.

No lo entregó de inmediato. Esperó. Miró por la ventana el patio interior de la Facultad, donde una paloma exploraba las posibilidades de un trozo de pizza abandonado junto a un banco de piedra, y luego revisó su trabajo dos veces, no porque dudara del resultado sino porque la precisión era un hábito que había desarrollado tan temprano que ya no podía distinguirlo de su carácter. A los veinticinco minutos levantó la mano y depositó la hoja en el escritorio del profesor.

Vitali la miró. La miró de nuevo.

—¿Está seguro? —dijo.

—Sí —dijo Irving.

Vitali revisó la solución con la parsimonia de quien necesita tiempo para procesar que algo no ha ocurrido como esperaba. Era un hombre de cincuenta y tres años con una carrera sólida y la costumbre bien establecida de ser el más inteligente de cualquier sala en la que estuviera. La hoja de Irving no invalidaba exactamente esa costumbre. La complicaba.

—Puede retirarse si quiere —dijo finalmente, con un tono que intentaba ser magnánimo y resultaba ligeramente incómodo.

—Gracias —dijo Irving, y se quedó sentado.

No porque quisiera provocar nada. Se quedó porque tenía un artículo que terminar de leer en su tableta y el aula era un lugar suficientemente tranquilo para eso. Sus compañeros, que habían observado el intercambio con la mezcla de admiración e irritación que Irving producía de manera consistente en quienes lo rodeaban, volvieron a sus hojas con el tipo de concentración que se activa cuando alguien ha hecho algo que a uno le habría gustado hacer primero.

Así era, en términos generales, la vida académica de Irving Tanatti.

Había llegado a la Sapienza a los diecinueve años con una beca de excelencia que el comité de admisiones había otorgado sin deliberación prolongada, porque los expedientes académicos de Irving no dejaban margen para la deliberación. Había terminado los dos primeros años con calificaciones que sus profesores describían en los informes internos con adjetivos que iban de lo entusiasta a lo desconcertante, dependiendo de cuánto les gustaba sentirse superados. En tercer año había elegido especializarse en bioquímica y química farmacéutica, una elección que sus compañeros atribuyeron a la lógica del mercado laboral y que tenía, en realidad, una razón completamente diferente.

La razón se llamaba Ruffo.

El apartamento estaba en el Trastevere, en una calle que en el siglo pasado había sido obrera y en este era turística con pretensiones de auténtica, lo cual producía la combinación habitual de tiendas de souvenirs junto a talleres de fontanería y restaurantes con precios para extranjeros junto a bares donde los vecinos de toda la vida pagaban cincuenta céntimos por el expreso de la mañana. El apartamento era pequeño: dos habitaciones, una cocina que servía también como comedor, un baño donde la ducha y el lavabo se negociaban el espacio con la intimidad forzada de los objetos que no tienen alternativa. Las paredes tenían la pintura desgastada de los alquileres que no han visto obra en muchos años y las ventanas daban a un patio interior donde crecía una parra que nadie había plantado y que nadie regaba pero que persistía con la obstinación de la vegetación romana, acostumbrada a sobrevivir en los márgenes de lo que los humanos planifican.

Irving vivía ahí con Ruffo desde hacía seis años.

Sus padres habían muerto en la Via Aurelia en un accidente de tráfico una tarde de noviembre, cuando Irving tenía dieciséis años y Ruffo seis. Un camión de reparto que perdió el control en una curva, el tipo de accidente que los periódicos reportan en tres líneas porque ocurre con suficiente frecuencia como para no merecer más, y que para quienes lo reciben desde adentro no es una noticia sino una fractura en el tiempo que divide todo lo que vino antes de todo lo que viene después.

Irving había tenido que aprender a ser padre sin haber terminado de ser hijo.

No lo decía de esa manera porque no era el tipo de persona que dramatiza lo que no tiene remedio. Lo que decía, cuando alguien preguntaba —y cada vez había menos personas que preguntaran porque los que lo conocían desde hacía tiempo ya sabían y los que lo conocían desde hacía poco aprendían rápido que Irving Tanatti respondía las preguntas que merecían respuesta y las demás las dejaba en el aire sin incomodidad visible— era que había aprendido a organizarse. Que Ruffo era fácil de querer. Que las cosas habían salido razonablemente bien.

Lo cual era verdad en casi todo excepto en una cosa que Irving no nombraba pero que estaba presente en cada decisión que tomaba desde hacía seis años: Ruffo tenía progeria.

El síndrome de Hutchinson-Gilford es una enfermedad genética de una crueldad que los manuales médicos describen con la frialdad de lo que no tiene remedio. Una mutación en el gen LMNA produce una proteína anómala llamada *progerina* que interfiere en la estabilidad del núcleo celular y produce un envejecimiento acelerado de todos los tejidos del organismo a una velocidad de entre siete y diez veces la normal. Los niños que la padecen desarrollan en pocos años las características físicas de la vejez avanzada: pérdida de cabello, pérdida de grasa subcutánea, rigidez articular, arteriosclerosis prematura, insuficiencia cardíaca progresiva. La esperanza de vida media es de trece años. Algunos llegan a los veinte. Muy pocos.

Ruffo tenía doce.

Cuando Irving abría la puerta del apartamento esa tarde de septiembre, cargando la mochila y el primer día de tercer año encima, Ruffo estaba sentado en el sofá leyendo un cómic de ciencia ficción con la concentración completa de quien no tiene nada más urgente que hacer en ese momento, lo cual era mentira porque Ruffo tenía siempre algo más urgente que hacer pero había aprendido a no dejarlo ver demasiado. Levantó la vista cuando oyó la puerta.

—¿Cómo fue? —preguntó.

—Bien —dijo Irving, dejando la mochila en el suelo y yendo a la cocina a buscar agua.

—¿Cuánto tardaste en el primer problema?

Irving volvió con dos vasos y se sentó en el sillón frente al sofá.

—Diecisiete minutos.

Ruffo asintió con la expresión de quien recibe una información que ya esperaba.

—¿Y el profesor?

—Vitali. Tiene cara de alguien a quien le van a resultar largos los próximos meses.

—Deberías dejar que tardaran un poco más —dijo Ruffo—. Para no asustarlos.

—Lo pensé —dijo Irving—. Pero entonces habría tenido que sentarme a esperar sin hacer nada, y eso me parece peor para todos.

Ruffo sonrió. Era una sonrisa que en una cara de doce años normal habría sido simplemente la sonrisa de un niño, pero en la cara de Ruffo tenía la calidad particular de las cosas que se han ganado con esfuerzo: una piel más fina de lo que debería ser a esa edad, las pequeñas arrugas tempranas alrededor de los ojos, la mandíbula más estrecha y los pómulos más prominentes de quien ha perdido la grasa facial que la infancia suele conservar. Su cuerpo era pequeño incluso para su edad, con esa fragilidad específica de quien carga un proceso que no le corresponde todavía. Pero sus ojos eran los ojos de alguien que está completamente presente, completamente ahí, sin la distancia que a veces produce el dolor o la enfermedad en quienes los padecen durante demasiado tiempo.

—¿Empezaste ya con lo tuyo? —preguntó Ruffo.

Lo tuyo era la manera en que Ruffo se refería a la investigación paralela, a la que Irving le había contado lo suficiente como para que su hermano supiera que existía y no lo suficiente como para preocuparlo con los detalles.

—Hoy no. Mañana.

—¿Por qué mañana?

—Porque hoy es el primer día y quería cenar contigo.

Ruffo lo miró un momento con la expresión que ponía cuando alguien decía algo que él consideraba innecesariamente sentimental pero que apreciaba de todas formas.

—Hay pasta en el refrigerador —dijo—. Del mediodía. Puedo calentar.

—Yo caliento —dijo Irving.

—Tú quemas —dijo Ruffo.

—Eso es una exageración.

—La última vez carbonizaste los bordes.

—Los bordes son la parte menos importante de la pasta.

—Eso lo dices porque eres tú quien los carboniza.

Irving se levantó hacia la cocina con el gesto de quien acepta una discusión menor porque la alternativa es ganarla y eso le da más trabajo. Desde la cocina, mientras el quemador del gas tardaba en encenderse con el clic intermitente que tenía desde hacía meses y que ninguno de los dos había arreglado todavía, dijo:

—¿Cómo estuviste hoy?

—Bien —dijo Ruffo, que era la respuesta que daba cuando la respuesta verdadera era más complicada y no valía la pena complicarla.

—¿Fuiste al control?

—Sí.

—¿Y?

—Estable —dijo Ruffo—. Eso dijeron. Estable.

Irving oyó la palabra desde la cocina y no dijo nada durante un momento. Estable era una palabra que en el contexto de la progeria significaba que el deterioro continuaba pero a la velocidad esperada, que no había aceleración nueva, que nada había empeorado de manera brusca. Era la mejor noticia posible dentro de un marco donde la mejor noticia posible seguía siendo, objetivamente, insuficiente.

—Bien —dijo Irving.

—Sí —dijo Ruffo—. Bien.

Comieron la pasta frente a la televisión, con el volumen bajo porque Ruffo prefería escuchar el ruido del barrio que entraba por la ventana entreabierta: las voces de los turistas que buscaban el restaurante correcto, alguna moto en la distancia, el gato del vecino del primero que maullaba a intervalos regulares por razones que nadie había podido establecer con certeza. Era una costumbre que tenían desde hacía años, comer con la televisión de fondo y la ventana abierta, y que ninguno había propuesto formalmente pero que se había instalado sola como se instalan las costumbres que hacen que un lugar parezca un hogar.

Después de cenar, Ruffo se fue a su cuarto a leer y Irving se quedó en el sillón con su tableta y el artículo sobre senolíticos que no había podido terminar en el aula porque Vitali había interrumpido su concentración con la indignación silenciosa de los profesores superados. Lo leyó hasta la una de la madrugada, marcando párrafos con el lápiz digital, anotando preguntas en el margen que eran en realidad hipótesis disfrazadas de preguntas porque Irving había aprendido que las mejores hipótesis empiezan por parecer preguntas simples.

Antes de apagar la tableta leyó el último párrafo del artículo una vez más.

Hablaba de la posibilidad teórica de intervenir en los mecanismos epigenéticos del envejecimiento celular normal mediante la modulación de rutas bioquímicas específicas. Hablaba de esa posibilidad con la cautela característica de la literatura científica, rodeada de condicionales y de referencias a la distancia entre los resultados en modelos animales y la aplicación clínica en humanos. Pero la posibilidad estaba ahí, nombrada, y una vez nombrada era imposible dejar de verla.

Irving apagó la tableta.

Desde el cuarto de Ruffo llegaba el silencio específico de alguien que se ha dormido leyendo, ese silencio ligeramente distinto al de quien se ha dormido sin leer, aunque Irving no habría podido explicar la diferencia. La conocía de haberla escuchado durante seis años.

Se quedó en el sillón oscuro un momento más, mirando el techo donde la luz de la calle dibujaba un rectángulo imperfecto a través de la persiana entreabierta.

Luego fue a su cuarto, se quitó los jeans y la camiseta sin encender la luz, y se acostó.

No durmió enseguida. Raramente dormía enseguida. Su mente tenía el hábito, que era también una maldición menor, de continuar trabajando en los problemas abiertos durante los primeros minutos de oscuridad, como si el sueño fuera un estado que había que alcanzar a través del agotamiento del pensamiento y no una suspensión directa de él.

Esa noche el problema abierto era el que llevaba abierto desde que tenía dieciséis años: Ruffo. Y la posibilidad, todavía solo teórica, todavía rodeada de condicionales, de que hubiera algo que la química pudiera hacer.

No para curar la progeria. Irving sabía demasiado para confundirse sobre eso.

Pero quizás, si miraba de cerca suficiente, para otra cosa.

Durmió.

Roma siguió siendo Roma afuera, con su ruido y su historia y sus gatos y sus turistas y sus pasos en los adoquines del Trastevere que llevaban dos mil años escuchando pasos y seguirían escuchándolos mucho después de que Irving Tanatti resolviera o no resolviera lo que había empezado a plantearse esa noche en el sillón oscuro de un apartamento pequeño en una calle que en el siglo pasado había sido obrera y en este era turística con pretensiones de auténtica.

El tiempo, en Roma, siempre ha tenido sus propias veleidades.

CAPÍTULO 2

La ciencia del tiempo que se escapa

Roma, Sapienza di Roma y apartamento del Trastevere, otoño

El laboratorio 4-C tenía doce metros cuadrados, cuatro bancos de trabajo, dos campanas extractoras que funcionaban con intermitencia variable y una ventana que daba al patio trasero del edificio donde crecían tres pinos romanos que nadie había plantado y que la universidad no había talado probablemente porque nadie había tomado todavía la decisión de hacerlo. Irving llevaba tres semanas usando el laboratorio fuera de horario, entre las nueve de la noche y la una o las dos de la madrugada, con el permiso de acceso extendido que la Facultad otorgaba a los estudiantes de alto rendimiento con proyectos de investigación activos.

Su proyecto oficial era sobre síntesis de compuestos antiinflamatorios de nueva generación, que era un tema suficientemente técnico y suficientemente reconocible para no generar preguntas incómodas. El proyecto real era otra cosa.

Había empezado, como empiezan los proyectos que importan, por la lectura.

Irving leía con una velocidad que sus compañeros habían dejado de intentar replicar después del primer año, y con una capacidad de retención que sus profesores describían en los informes como memoria fotográfica aunque el

término técnico correcto fuera memoria eidética y la distinción le importara a Irving más de lo que le importaba a sus profesores. En tres semanas había leído doscientos cuarenta y siete artículos científicos sobre envejecimiento celular, senescencia, senolíticos y mecanismos epigenéticos, en inglés, italiano, alemán y francés, marcando en cada uno los párrafos que abrían preguntas que los propios artículos no cerraban.

Las preguntas que no se cierran son, en ciencia, el lugar donde ocurre el trabajo real.

Una noche de octubre, mientras Ruffo dormía en el Trastevere y Roma hacía lo que hace Roma a las once de la noche —existir con la intensidad tranquila de quien lleva demasiado tiempo existiendo para necesitar demostrarlo—, Irving le explicó a la pizarra lo que había entendido hasta ese momento. Era un hábito que tenía desde la secundaria: explicar en voz alta, como si hubiera alguien escuchando, lo que estaba construyendo en silencio. No porque necesitara el sonido sino porque el acto de articular en palabras lo que existía solo en imágenes y fórmulas le obligaba a identificar los puntos donde el pensamiento tenía huecos que la visualización interna podía disimular pero el lenguaje no.

—El envejecimiento celular —dijo Irving a la pizarra— no es un proceso único. Es la convergencia de varios procesos que se retroalimentan.

Escribió en la pizarra: *senescencia celular → inflamación → deterioro tisular → senescencia celular.*

—Las células senescentes son células que han dejado de dividirse pero no han muerto. Se quedan ahí, secretando señales inflamatorias que dañan a las células vecinas, que a su vez entran en senescencia, que producen más inflamación. Es un bucle. Y el bucle se acelera con el tiempo porque hay más células senescentes acumuladas.

Dibujó el bucle en la pizarra con una flecha circular.

—La Quercetina y el Dasatinib son senolíticos. Compuestos que eliminan selectivamente las células senescentes. En ratones han demostrado que reducen la inflamación, mejoran la función tisular y extienden la esperanza de vida saludable. En humanos los ensayos están en fases tempranas pero los resultados preliminares son consistentes con lo que se ve en modelos animales.

Hizo una pausa.

—El problema es que eliminar células senescentes no es lo mismo que retrasar el envejecimiento. Es como vaciar el agua que se acumula en un barco con una grieta: útil, necesario, pero no resuelve la grieta. Lo que yo busco es la grieta.

Escribió en la pizarra: *mecanismos epigenéticos.*

El epigenoma es el conjunto de modificaciones químicas sobre el ADN y las proteínas asociadas que regulan qué genes se expresan y cuándo, sin alterar la secuencia del ADN mismo. Con el envejecimiento, esas modificaciones se

acumulan de manera que altera el patrón de expresión génica de las células, llevándolas hacia estados funcionales menos eficientes. Irving había estado leyendo sobre la posibilidad de intervenir en esas modificaciones mediante compuestos que actuaran sobre las enzimas responsables de establecerlas y mantenerlas.

Era un territorio donde la ciencia tenía más preguntas que respuestas. Pero las preguntas estaban bien formuladas, y para Irving una pregunta bien formulada era el noventa por ciento del camino.

Al día siguiente llegó al apartamento a las dos de la tarde, después de tres horas de clases y una tutoría con Vitali que habría podido reducirse a quince minutos si Vitali no hubiera tenido la costumbre de reformular en sus propias palabras lo que Irving acababa de explicar, como si la repetición lo hiciera más suyo.

Ruffo estaba en la cocina intentando abrir un frasco de mermelada con una concentración que sugería que el frasco llevaba resistiendo un tiempo considerable.

—Dame —dijo Irving.

—Puedo solo —dijo Ruffo.

—Ya veo que puedes.

—Es que está muy apretado.

Irving tomó el frasco, lo abrió en dos segundos y lo devolvió.

—Gracias —dijo Ruffo, con la dignidad específica de quien agradece una ayuda que no había pedido.

Se sentaron en la cocina con el pan y la mermelada y el café que Irving preparó porque Ruffo tomaba café desde los diez años sin que ningún médico hubiera podido argumentar convincentemente que era lo peor que podía darle dado el cuadro general, y mientras comían Ruffo preguntó:

—¿Cómo va lo tuyo?

—Empezando —dijo Irving.

—¿Qué estás buscando exactamente?

Irving miró el café un momento. Había pensado en cuánto contarle a Ruffo sobre la investigación desde el principio, y había llegado a la conclusión de que la respuesta correcta no era ni todo ni nada sino la verdad, ajustada al ritmo al que Ruffo pudiera recibirla. Ruffo tenía doce años y la inteligencia emocional de alguien que ha aprendido a procesar información difícil desde muy temprano porque no tenía otra opción.

—Estoy estudiando cómo envejecen las células —dijo Irving—. Si hay una manera de intervenir en ese proceso. De ralentizarlo.

Ruffo lo miró.

—¿Para mí?

—Para todo el mundo —dijo Irving—. Aunque también pensando en ti, sí.

Ruffo procesó eso durante un momento con la seriedad que ponía cuando la conversación lo merecía.

—¿Qué son las células senescentes? —preguntó.

Irving lo miró. Ruffo sostuvo la mirada con la expresión de quien ha decidido que quiere entender algo de verdad y no en versión simplificada.

—¿Quieres la explicación completa o la versión corta?

—La completa.

Irving se sirvió más café.

—Las células de tu cuerpo se dividen para reemplazarse. Con el tiempo, después de muchas divisiones, llegan a un punto en que ya no pueden dividirse más. Eso se llama senescencia celular. El problema es que las células senescentes no mueren: se quedan ahí y secretan sustancias que dañan a las células de alrededor. Eso produce inflamación crónica, que produce más células senescentes, que producen más inflamación. Es un círculo que se acelera solo.

—¿Y hay algo que las elimine?

—Sí. Se llaman senolíticos. Hay dos compuestos que se han estudiado bastante: la Quercetina y el Dasatinib. La Quercetina está en la cebolla, en las manzanas, en muchas frutas y verduras. El Dasatinib es un fármaco que se usa en ciertos tipos de leucemia. Solos o combinados, han demostrado en estudios que reducen el número de células senescentes y mejoran algunos marcadores de envejecimiento.

Ruffo escuchaba con las manos alrededor de su taza, en la postura que tenía cuando procesaba algo que le parecía importante.

—¿Eso me podría ayudar a mí? —preguntó.

Era la pregunta que Irving había esperado y para la que había preparado una respuesta que fuera verdadera sin ser cruel.

—Eso es lo que tengo que entender —dijo—. La progeria no es el mismo proceso que el envejecimiento normal. En el envejecimiento normal, las células senescentes se acumulan con el tiempo por las divisiones repetidas y por el daño oxidativo. En la progeria, el problema está en otra parte: en una proteína que se llama lamina A, que forma parte de la estructura del núcleo celular. La progerina, que es la versión mutada de esa proteína, hace que el núcleo sea inestable y que las células funcionen mal desde el principio, no por acumulación de senescencia sino por un defecto estructural.

Ruffo lo miraba sin interrumpir.

—Los senolíticos actúan sobre las células senescentes acumuladas —continuó Irving—. Si el problema de la progeria es principalmente estructural, actuar sobre la senescencia puede no ser suficiente para corregirlo. Eso no significa que no ayude en algo. Significa que no es la misma solución.

—¿Lo que tú buscas sería distinto?

—Lo que yo busco es algo diferente a los senolíticos. Estoy mirando los mecanismos epigenéticos. Las modificaciones que regulan cómo se expresan los genes sin cambiar el ADN mismo. Si esas modificaciones se pueden influir de manera controlada, quizás se puede actuar sobre el proceso de envejecimiento en un nivel más profundo.

—¿Y eso podría funcionar para la progeria?

Irving tardó un segundo en responder.

—No lo sé todavía —dijo—. Los mecanismos son distintos. Pero es posible que haya puntos de cruce. Eso es parte de lo que quiero entender.

No era del todo verdad. Irving sabía, con la claridad que da haber leído doscientos cuarenta y siete artículos científicos sobre el tema, que la base fisiopatológica de la progeria y la del envejecimiento normal tenían diferencias fundamentales que hacían improbable que una intervención epigenética diseñada para el segundo funcionara de manera significativa en la primera. Pero también sabía que Ruffo era inteligente, y que decirle la verdad completa en ese momento era pedirle que procesara algo para lo que quizás no era el momento correcto.

Ruffo, sin embargo, era más inteligente que la versión que Irving a veces olvidaba que era.

—Irving —dijo.

—¿Qué.

—Si no funciona para mí, pero funciona para los demás, sigue siendo importante.

Irving lo miró.

—Sí —dijo—. Lo sería.

—Entonces hazlo de todas formas —dijo Ruffo, con la simplicidad desarmante de quien ha reducido un argumento complejo a su única parte que importa—. No porque me vaya a ayudar. Porque importa.

Irving no respondió de inmediato. Había en esa frase de su hermano de doce años algo que no era exactamente sabiduría —Ruffo no era sabio en el sentido adulto que la palabra suele implicar, era simplemente alguien que había aprendido a no gastar energía en lo que no podía cambiar y a invertirla en lo que podía— sino algo más parecido a una claridad que Irving, con todo su coeficiente intelectual y todos sus artículos científicos, tardaba más en alcanzar.

—De acuerdo —dijo Irving.

Ruffo asintió y untó mermelada en su pan con la concentración de quien ha cerrado un tema y está listo para pasar al siguiente.

—¿Hay más pan? —preguntó.

Esa tarde, mientras Ruffo hacía sus tareas en el cuarto y el ruido del Trastevere entraba por la ventana en su versión de media tarde —menos

turistas, más vecinos, el olor a comida de los restaurantes que empezaban a preparar la cena—, Irving se sentó en el sillón con su tableta y abrió un artículo nuevo.

Era sobre el profesor Aldo Ferrante.

No directamente. Era un artículo de revisión sobre senolíticos publicado el año anterior en una revista de bioquímica de segundo nivel, donde Ferrante aparecía como coautor en cuarto lugar, lo que en el sistema de autoría científica significaba que había contribuido de manera periférica. Irving lo había encontrado buscando bibliografía sobre el tema y había visto el nombre en el encabezado sin prestarle atención particular: Ferrante era profesor de la Facultad, había publicado en el área, su presencia en un artículo sobre senolíticos era coherente con su perfil académico.

Irving leyó el artículo con la misma atención que leía todos los demás. Marcó dos párrafos. Anotó una pregunta en el margen.

No volvió a pensar en Ferrante esa tarde.

No había razón para hacerlo. Ferrante era un nombre en un encabezado, uno de los cientos de nombres que Irving había procesado en tres semanas de lectura intensiva. La ciencia está llena de nombres en encabezados: algunos pertenecen a personas que importarán y la mayoría a personas que no importarán, y la única manera de saber cuáles son cuáles es el tiempo.

El tiempo, en este caso, iba a ser más breve de lo que Irving podía anticipar esa tarde.

Pero eso todavía no lo sabía.

Lo que sí sabía, cerrando la tableta cuando Ruffo lo llamó desde la cocina para preguntar si había suficiente pasta para cenar, era que la conversación de la mañana había hecho algo que los artículos científicos y los modelos computacionales no podían hacer del mismo modo: había vuelto la investigación urgente de una manera diferente.

No más urgente en el sentido de la prisa. Más urgente en el sentido del significado.

Hacerlo porque importa, había dicho Ruffo, no porque me vaya a ayudar.

Irving fue a la cocina.

Había suficiente pasta.

CAPÍTULO 3

Ruffo

Roma, Hospital Gemelli y Trastevere, invierno

La revisión era cada dos meses.

No porque el protocolo lo exigiera con esa frecuencia exacta sino porque la doctora Annamaria Silvestri, que llevaba cuatro años siendo la médica de Ruffo en el servicio de pediatría del Hospital Gemelli, había aprendido que

Irving Tanatti no era el tipo de tutor que se conforma con los intervalos estándar cuando los intervalos estándar le parecen insuficientes. Habían tenido esa conversación al principio, cuando Irving tenía dieciocho años y llegó a la primera consulta con una carpeta de artículos científicos sobre progeria subrayados en tres colores, y la doctora Silvestri había decidido en ese momento que era más eficiente acordar la frecuencia que él consideraba adecuada que gastar energía defendiendo los protocolos ante alguien que los había leído más cuidadosamente que ella.

Cada dos meses, entonces. Un martes de invierno, a las diez de la mañana.

El Hospital Gemelli en invierno tiene esa luz específica de los hospitales cuando el sol no llega con suficiente fuerza para atravesar las ventanas: una luz blanca y pareja que no proyecta sombras y que hace que los pasillos parezcan más largos de lo que son y las esperas más largas de lo que son. La sala de espera de pediatría estaba ocupada esa mañana por cuatro familias en distintos estados de ansiedad y una televisión en el techo que transmitía un programa de cocina con el volumen demasiado bajo para seguirse y demasiado alto para ignorarse.

Irving y Ruffo esperaban en las sillas de plástico azul junto a la ventana.

Ruffo llevaba un gorro de lana verde porque en invierno el frío le afectaba más que a los demás, no por ninguna sensibilidad especial sino porque la pérdida de grasa subcutánea que produce la progeria reduce el aislamiento térmico natural del cuerpo. Lo llevaba puesto incluso dentro del hospital porque quitárselo le parecía más molesto que llevarlo y porque Irving nunca le decía que se lo quitara ya que le daba igual. Estaba leyendo en su teléfono con la pantalla a dos centímetros de la cara, la postura que adoptaba cuando leía y que Irving había dejado de corregir porque Ruffo siempre respondía que ya le habían dicho lo del daño ocular y que la alternativa era no leer y eso no era una alternativa.

Irving miraba el programa de cocina sin verlo.

Pensaba en el laboratorio. Llevaba seis semanas trabajando en la combinación inicial de compuestos y había llegado a un punto donde los modelos empezaban a mostrar algo interesante aunque todavía demasiado inconsistente para llamarlo resultado. Necesitaba modificar la proporción de uno de los elementos y no había decidido todavía en qué dirección. Era el tipo de problema que se resuelve mejor después de no pensar en él durante unas horas, lo cual en la práctica significaba que se resolvía solo mientras Irving hacía otra cosa, generalmente algo que no tenía ninguna relación con el laboratorio.

Como sentarse en una sala de espera de pediatría mirando un programa de cocina sin verlo.

—¿Estás pensando en la fórmula? —preguntó Ruffo sin levantar la vista del teléfono.

—No —dijo Irving.

—Sí estás.

—¿Cómo lo sabes si no me estás mirando?

—Porque cuando piensas en la fórmula tienes una expresión específica.

—¿Qué expresión.

—Como si estuvieras oyendo un ruido que los demás no oyen.

Irving consideró eso.

—Puede que sí estuviera pensando un poco —dijo.

Ruffo asintió con la satisfacción moderada de quien no necesita el reconocimiento pero lo aprecia.

Una enfermera apareció en la puerta y llamó un nombre que no era el de ellos. Una de las familias se levantó y desapareció por el pasillo. El programa de cocina mostró alguien llorando sobre una sartén por razones que Irving no logró establecer.

—¿Tienes miedo de estas revisiones? —preguntó Irving.

Era una pregunta que nunca había hecho directamente. Había formas de preguntarlo de manera indirecta que Irving había usado a veces, pero la pregunta directa era diferente y la había estado postergando sin saber exactamente por qué.

Ruffo bajó el teléfono y lo pensó con la seriedad que ponía en las preguntas que lo merecían.

—No exactamente miedo —dijo—. Más bien curiosidad.

—¿Curiosidad de qué.

—De lo que van a decir. Si habrá algo nuevo o si será igual que la vez anterior.

—¿Y qué prefieres?

—Que sea igual —dijo Ruffo—. Igual significa estable. Estable es bueno en mi caso.

Lo dijo sin dramatismo, con la naturalidad de quien ha incorporado una verdad difícil a su modo ordinario de hablar de las cosas. Irving lo miró un momento.

—¿Y tú tienes miedo? —preguntó Ruffo.

—¿De las revisiones?

—De cualquier cosa. De lo que te van a decir. De lo que puede pasar.

Irving tardó en responder.

—Sí —dijo.

—¿De qué exactamente?

—De no estar haciendo lo suficiente.

Ruffo frunció el ceño levemente, no con irritación sino con el gesto de quien evalúa una respuesta y no está del todo de acuerdo con ella.

—Estás estudiando en la Sapienza con una beca de excelencia, trabajas en el laboratorio hasta las dos de la mañana, me llevas a todas las revisiones, cocinas la pasta aunque la quemas un poco por los bordes, pagas el alquiler con la beca y con las clases particulares que das los sábados y nunca te he oído quejarte de ninguna de esas cosas —dijo Ruffo—. ¿Qué más debería ser lo suficiente?

—Eso —dijo Irving, señalando vagamente hacia el pasillo de pediatría.

Ruffo miró en la dirección que Irving señalaba y volvió a mirarlo.

—Eso no depende de ti —dijo.

—Ya lo sé.

—Entonces no puedes hacer lo suficiente para cambiarlo porque no está en tus manos. Y si no está en tus manos no tiene sentido tenerle miedo.

—La lógica es impecable —dijo Irving.

—Sí —dijo Ruffo.

—Y sin embargo.

—Y sin embargo —confirmó Ruffo, como si eso cerrara el argumento de manera satisfactoria para ambos, que en cierto modo lo cerraba.

La enfermera volvió a aparecer y esta vez llamó el nombre de Ruffo. Se levantaron los dos y siguieron por el pasillo hacia el consultorio de la doctora Silvestri, que los recibió con la eficiencia tranquila de quien ha aprendido a ser cálida sin ser condescendiente, lo cual era una habilidad poco frecuente en los médicos y que Irving valoraba en ella más de lo que le había dicho explícitamente.

La revisión duró cuarenta minutos.

Irving estuvo presente durante la parte clínica, tomando notas en su teléfono con la rapidez de quien no necesita escribir todo porque retiene la mayor parte pero escribe de todas formas por el hábito de la documentación. Ruffo respondió a las preguntas de la doctora Silvestri con la precisión de quien lleva años describiendo su propio cuerpo a profesionales y ha desarrollado un vocabulario para ello que la mayoría de los adultos no tienen sobre el suyo. Habló de su nivel de energía, de las palpitaciones ocasionales que había tenido en noviembre, del dolor en la cadera derecha que aparecía después de caminar más de veinte minutos, de los mareos breves que a veces ocurrían cuando se levantaba rápido.

La doctora Silvestri escuchó, examinó, revisó los resultados de los análisis que habían pedido en la visita anterior. Luego habló.

La palabra que usó más fue estable. También usó progresión esperada, que era la manera clínica de decir que el deterioro continuaba al ritmo que la enfermedad impone, sin aceleración brusca, sin ningún factor nuevo que cambiara el cuadro de manera significativa. Habló de ajustar la medicación para las palpitaciones. Habló de fisioterapia para la cadera. Habló de los

controles cardíacos que habría que hacer en los próximos meses con más frecuencia.

Irving escuchó todo con la misma atención que ponía en los artículos científicos, que era la única manera que tenía de escuchar cosas difíciles: convertirlas en información que podía procesar, organizar y usar, porque el procesamiento era la única forma que conocía de no detenerse.

Ruffo escuchó con los brazos cruzados sobre el pecho y la expresión de quien está prestando atención pero no está asustado, o está asustado pero no lo muestra, que en el resultado exterior son la misma cosa.

Cuando la doctora Silvestri terminó, Ruffo preguntó si podía seguir jugando al ajedrez en línea por las noches porque le habían dicho que el estrés no era bueno para el corazón y él quería saber si el ajedrez contaba como estrés. La doctora Silvestri dijo que el ajedrez recreativo no contaba como estrés cardiovascular significativo. Ruffo dijo gracias con el alivio genuino de alguien a quien eso importaba de verdad.

Salieron del hospital a mediodía.

El sol de invierno en Roma a mediodía tiene una calidad engañosa: está ahí, es visible, pero no calienta lo suficiente para que uno se olvide del frío. Ruffo se subió el cuello del abrigo. Caminaron hacia la parada del autobús sin hablar durante el primer tramo porque había cosas que se procesan mejor en silencio cuando se acaba de salir de un lugar que dice verdades que uno ya sabía pero que siguen pesando al oírlas en voz alta de alguien que las dice con la frialdad tranquila de la medicina.

Ruffo rompió el silencio.

—El ajedrez —dijo.

—¿Qué pasa con el ajedrez.

—Que me alegra que no cuente. Estaba un poco preocupado.

—¿Cuánto llevas jugando por las noches?

—Depende.

—¿Depende de qué?

—De si encuentro un oponente interesante.

Irving lo miró.

—¿Hasta qué hora?

—No tan tarde.

—¿Qué significa no tan tarde.

—A veces hasta las doce.

—Ruffo.

—El ajedrez no cuenta como estrés cardiovascular significativo, lo acaba de decir la doctora.

—Dormir sí cuenta como recuperación cardiovascular significativa.

—Eso no lo dijo la doctora.

—Lo dice el sentido común.

—El sentido común —dijo Ruffo con el tono de quien cita una fuente de credibilidad cuestionable— no tiene la misma autoridad que un médico especialista.

Irving estuvo a punto de decir algo y luego decidió no decirlo porque la conversación había tomado un giro que era exactamente el tipo de giro que Ruffo daba a las conversaciones cuando quería alejarse de algo que había estado más cerca de lo cómodo y prefería volver a terreno más liviano. Era una habilidad que Ruffo tenía y que Irving respetaba aunque a veces le costara seguirla.

El autobús llegó. Subieron.

El trayecto de vuelta al Trastevere en autobús tardaba cuarenta minutos en condiciones normales y una hora en condiciones romanas, que eran las condiciones habituales. Se sentaron juntos en los asientos del medio, Ruffo junto a la ventana porque prefería ver la ciudad pasar. Roma desde el autobús en invierno tiene una textura diferente a la de verano: menos colores, más piedra, los pinos romanos más oscuros contra un cielo que no sabe si quiere ser gris o azul y termina siendo los dos al mismo tiempo.

Ruffo miraba por la ventana con la atención de quien está viendo algo específico aunque lo que pasa afuera sea el tráfico ordinario de un martes de diciembre.

Irving lo miraba a él.

Miraba la línea de su perfil, que tenía esa calidad particular que da la progeria a los rasgos: más definidos de lo que corresponde a la edad, como si la enfermedad hubiera esculpido con demasiada precisión y demasiado pronto. Las orejas ligeramente más prominentes, la mandíbula estrecha, la frente alta. Y dentro de todo eso, los ojos que eran los ojos de su hermano, sin nada de la enfermedad en ellos, completamente propios.

Pensó en lo que Ruffo había dicho en la sala de espera sobre el miedo y la lógica y las cosas que no dependen de uno. Pensó en que su hermano de doce años había construido una filosofía del tiempo escaso que él, con todo su coeficiente intelectual, no había podido construir todavía.

Pensó en el laboratorio y en los modelos y en la proporción que todavía no había decidido en qué dirección modificar.

Y pensó que quizás la dirección correcta era la que no había considerado todavía porque le parecía demasiado arriesgada en términos metodológicos, lo cual en ciencia a veces es exactamente la señal de que es la correcta.

Ruffo se volvió hacia él.

—Estás pensando en la fórmula otra vez —dijo.

—Sí —admitió Irving.

—Bien —dijo Ruffo, y volvió a mirar por la ventana.

El autobús avanzó por el Lungotevere con el río a un lado y Roma al otro, y la tarde de invierno encima de todo con esa luz que no sabe si quiere ser gris o azul, y los dos hermanos en silencio que era el tipo de silencio que no necesita llenarse porque ya está lleno de todo lo que no hace falta decir en voz alta cuando uno conoce al otro desde siempre y el otro te conoce a ti de la misma manera.

Bajaron en la parada del Trastevere y caminaron hacia el apartamento por la calle que en el siglo pasado había sido obrera y en este era turística con pretensiones de auténtica. Un vendedor ambulante ofrecía paraguas plegables que nadie compraba porque no llovía. Un grupo de estudiantes con mochilas pasó hablando en inglés con acento americano. El gato del vecino del primero estaba sentado en el umbral de la portería con la indiferencia característica de los gatos romanos, que han visto demasiadas civilizaciones pasar como para impresionarse por nada.

Irving abrió la puerta del edificio.

Ruffo entró primero y empezó a subir las escaleras con el ritmo pausado que tenía para subir escaleras desde hacía un año, tomándose el tiempo que necesitaba sin apresurarse ni comentarlo. Irving subió detrás, a la misma velocidad, como si eso fuera simplemente su ritmo normal.

En el apartamento, Ruffo se quitó el gorro y el abrigo y fue directamente a su cuarto, lo que significaba que necesitaba un rato a solas, que era algo que Irving respetaba sin preguntar porque había aprendido a leerlo sin que Ruffo tuviera que señalarlo.

Irving fue a la cocina, puso agua a calentar para el té que Ruffo tomaría en una hora cuando saliera del cuarto, y se sentó en el sillón con su tableta.

Abrió los modelos del laboratorio.

Miró la proporción que no había decidido en qué dirección modificar.

La modificó hacia la dirección que le había parecido demasiado arriesgada en términos metodológicos.

Y empezó a calcular.

CAPÍTULO 4

La fórmula incompleta

Laboratorio 4-C, Sapienza di Roma, primavera

La primavera entró al laboratorio 4-C por la única ventana que daba al patio trasero, sin que Irving lo autorizara ni lo notara. Entró en forma de luz que duraba más que en invierno y de un olor vegetal que los fluorescentes no lograban neutralizar del todo. Los tres pinos romanos del patio que nadie había plantado tenían en abril un verde oscuro y autosuficiente, el verde de las cosas que crecen sin que nadie se lo proponga y que por eso duran más que las que alguien planta con intención.

Irving llevaba siete meses trabajando en la fórmula.

No de manera continua en el sentido de que cada hora, de cada día, estuviera dedicada a ella. La Universidad seguía exigiendo lo que un plantel de su categoría ameritaba exigir, que para el caso de Irving se sentía menos, considerando que su mente procesaba en paralelo lo que otros procesaban en serie, pero exigía de todas formas.

Eran las clases, las tutorías con Vitali que habrían podido reducirse a quince minutos si Vitali no tuviera la costumbre de reformular en sus propias palabras lo que Irving acababa de explicar, los trabajos que entregaba con anticipación porque la anticipación era un hábito y los hábitos no se interrumpen solo porque uno tenga otras cosas en mente. Todo eso seguía ocurriendo en su carril correspondiente mientras el laboratorio 4-C ocupaba el otro carril, el nocturno, el que Irving había aprendido a reservar desde septiembre con la disciplina silenciosa de quien sabe que lo que hace ahí, no puede hacerse de otra manera ni en otro momento.

La base de la fórmula era la que la literatura tenía más documentada: Quercetina y Dasatinib, los dos senolíticos con mayor evidencia en modelos animales y resultados preliminares en humanos que eran consistentes aunque no concluyentes. Irving no había empezado ahí porque creyera que la respuesta estaba en lo conocido. Había empezado ahí porque en ciencia, como en cualquier otra forma de construcción, los cimientos tienen que ser sólidos antes de que valga la pena preguntar qué va encima, o que otro factor tenemos que incorporar para que la variación tenga en teoría mejores expectativas de éxito.

Lo que encontró encima, durante el otoño y el invierno, no era lo que esperaba, y además no había encontrado otro factor que le diera luz en otras direcciones.

El problema no era que los senolíticos no funcionaran. Funcionaban. El problema era la inconsistencia: la misma combinación producía en algunos modelos mejoras funcionales significativas y en otros, solo resultados marginales y pobres, y la inconsistencia no seguía ningún patrón que Irving pudiera identificar con las variables que estaba midiendo.

Eso significaba que había una variable que no estaba midiendo, que había ese otro factor que aún se mostraba tímido ante sus ojos, sus pensamientos y su imaginación magistral. Y eso era, en el lenguaje privado que usaba consigo mismo cuando nadie escuchaba, el lugar donde empezaba el trabajo real.

En enero había leído un artículo sobre modulación epigenética que marcó en tres colores y cuyas anotaciones marginales ocupaban más espacio que el texto original. La hipótesis que construyó a partir de él era la siguiente: que la eficiencia de los senolíticos no dependía solo de su acción sobre las células senescentes sino de la capacidad del tejido circundante para reorganizar su patrón de expresión génica después de la eliminación. Y que esa capacidad seguía siendo epigenética, pero con una gran característica agregada.... era epigenética modulable.

Hubo un momento en que se miró al espejo y se preguntó en voz alta

—¿No has considerado que una primera reflexión que tienes que hacer es que el envejecimiento deja de ser una trayectoria lineal para volverse un sistema regulable de estados celulares? —y siguió.

—Porque si la epigenética es modulable, entonces la senescencia no es simplemente el resultado del daño acumulado, sino tambien de patrones de expresión génica que podrían ser reprogramados. Y esto desplaza el paradigma desde una visión entrópica hacia una visión informacional del envejecimiento: lo que envejece no es solo la materia, sino la “lectura” que la célula hace de su propio genoma.

Y entonces pensó entornando los ojos en una segunda reflexión que derivaba de las implicaciones terapéuticas.

—Mira Irving…La posibilidad de modular epigenéticamente la senescencia sugiere estrategias más finas que la simple eliminación de células envejecidas. En lugar de “limpiar” el organismo de células senescentes —lo cual puede tener efectos colaterales, dado su papel fisiológico—, podría ser posible reprogramar su fenotipo, reduciendo su secreción inflamatoria o restaurando parcialmente su funcionalidad.

Al pensar en esto, estaba planteando una transición desde las terapias destructivas hacia las terapias de reeducación celular.

Nadie lo había formulado en esos términos exactos. Lo más parecido eran dos artículos que lo rozaban sin llegar a articularlo. Irving lo anotó la noche en que formuló la hipótesis: *nadie lo ha dicho así todavía. Puede que porque sea incorrecto. Puede que porque nadie lo haya mirado desde aquí.*

—Tienes que pensarlo mejor —terminó diciéndose ante el espejo.

Y mejor se fue a dormir.

Pasó febrero verificando si todo su planteamiento era incorrecto. Los modelos computacionales que construyó para simular la interacción entre los senolíticos y el epigenoma de las células vecinas produjeron resultados que no contradecían la hipótesis pero tampoco la confirmaban: resultados sugerentes, que es la palabra que usa la ciencia para decir interesante pero insuficiente.

En marzo incorporó el resveratrol como primer candidato para el eje epigenético. Lo que produjo no fue lo que esperaba: en lugar de amplificar la eficiencia de los senolíticos, actuaba sobre la velocidad de reorganización del tejido sano una vez eliminadas las células senescentes. Era como si los senolíticos vaciaran el espacio y el resveratrol acelerara el proceso de ocuparlo.

Anotó en el cuaderno: *no es el amplificador. Es el modulador de la respuesta. Diferencia crucial.*

Reorganizó la pizarra. Descartó dos hipótesis secundarias. Formuló una nueva: que la fórmula no tenía dos componentes centrales sino tres, y que el tercero actuaba sobre la interfaz entre tejido senescente y tejido sano, el espacio

biológico donde ocurría la reorganización que determinaba si el proceso funcionaba o no. Se dijo en un momento:

—Tal vez eso era lo que faltaba.

Lo llamaba en el cuaderno: *Ghost factor*, porque nombrar algo demasiado pronto es a veces creer que se ha resuelto cuando solo se ha etiquetado, y él aún no lo quería etiquetar porque aún no lo había resuelto.

Probó cinco compuestos candidatos en abril. Cuatro no produjeron ningún efecto mensurable. El quinto producía algo, pero variable: en algunas condiciones amplificaba el efecto, en otras lo reducía, sin un patrón claro que explicara la diferencia. Llevaba tres noches mirando esa variabilidad sin encontrar la pregunta correcta para interrogarla cuando Giacomo apareció en el umbral del laboratorio con dos tazas de café y la expresión de quien trae una ofrenda de paz sin saber exactamente de qué.

Giacomo Ferrini tenía veintiocho años, investigaba síntesis de polímeros biodegradables en el laboratorio contiguo y era el único estudiante de doctorado que trabajaba tan tarde como Irving con suficiente regularidad para que se hubieran vuelto, sin proponérselo, algo parecido a compañía mutua en el edificio vacío.

—Tienes cara de problema sin resolver —dijo Giacomo, dejando una de las tazas sobre el banco de trabajo de Irving.

—Tengo un resultado con variabilidad condicional y no encuentro el patrón.

—¿Qué tipo de variabilidad?

—El mismo compuesto amplifica el efecto en algunas condiciones y lo reduce en otras. Sin un factor aparente que distinga unas de otras.

Giacomo tomó un sorbo de café y miró la pizarra con la expresión de quien lee un texto en un idioma que entiende parcialmente.

—¿Mediste el estado de metilación basal del tejido antes de la intervención?

Irving lo miró.

—No —dijo.

—Puede que el compuesto esté respondiendo al estado epigenético previo del tejido, no al tratamiento. Si el contexto de metilación varía entre modelos, el mismo compuesto haría cosas distintas según desde dónde parte.

Irving dejó la taza sobre el banco de trabajo y se quedó quieto con esa quietud específica que tenía cuando algo encajaba en un lugar donde antes había un hueco. Miró la pizarra. Recorrió mentalmente los cinco modelos donde el quinto candidato había producido resultados distintos y buscó en la memoria lo que sabía del estado basal de cada uno.

No lo había medido. No había ningún dato.

—Si es eso —dijo despacio—, el quinto candidato no falló. Funcionó exactamente como debería funcionar dado el contexto. El problema es que yo no estaba midiendo el contexto.

—Eso cambia bastante la cosa —dijo Giacomo.

—Cambia todo —dijo Irving.

Giacomo asintió con la tranquilidad de quien ha contribuido a algo sin necesitar saber exactamente a qué, terminó el café y se fue al pasillo con las manos en los bolsillos. Irving ya estaba abriendo el cuaderno.

Pasó la hora siguiente rediseñando el protocolo de verificación del quinto candidato para incorporar la medición del estado de metilación basal antes de la intervención. Era trabajo técnico que requería concentración pero no creatividad, el tipo de trabajo que se hace bien precisamente cuando la mente está acelerada por algo que acaba de entender y necesita un cauce donde correr. Escribió con la caligrafía apretada y metódica de quien sabe que lo que pone en el papel tiene que poder leerse después, bajo otra luz, quizás por otros ojos.

A las doce y media tomó el teléfono.

Ruffo respondió al segundo tono.

—Son las doce y media —dijo.

—Lo sé. ¿Estabas dormido?

—No. Solo leía algo… ¿Qué pasó.

—Nada todavía —dijo Irving—. Pero creo que encontré por qué el último candidato no funcionaba.

Hubo una pausa breve.

—¿Eso es bueno?

—Significa que la hipótesis no estaba equivocada. Estaba midiendo mal.

—¿Y ahora puedes medir bien?

—Ahora sé qué medir. Que no es lo mismo pero es el paso anterior.

—¿Cuánto más? —preguntó Ruffo. Sin impaciencia en el tono. Solo con la curiosidad directa de quien quiere información real y no consuelo.

—No lo sé todavía.

—Siempre dices lo mismo.

—Porque siempre es verdad.

Ruffo tardó un momento en responder.

—¿Estás cerca de verdad o me lo dices para que me ilusione? Porque no necesitas hacerlo. Yo confío en ti suceda lo que suceda. Aunque sabes que estoy resignado a mi suerte…aunque sigo teniendo esperanza en tu trabajo.

Irving miró la pizarra. Los meses de trabajo en capas superpuestas. Los esquemas que se habían complejizado hasta el punto en que ya no podía recorrerlos en una sola mirada sino en el orden en que los había construido. El espacio donde todavía faltaba algo, que ahora tenía una forma más precisa aunque todavía no un nombre.

—Estoy cerca de verdad —dijo—. Falta una pieza. La estoy buscando.

—Y… ¿La vas a encontrar?

—Creo que sí. Debo creer que sí.

—¿Por qué lo crees ahora?

—Porque sé que existe —dijo Irving—. Cuando sabes que algo existe es cuestión de tiempo encontrarlo. El problema es cuando no sabes si existe.

Ruffo procesó eso en silencio.

—¿Y si tardas mucho? —dijo finalmente. No con dramatismo. Con la precisión de quien formula una pregunta que los dos están pensando y que no tiene sentido no hacer en voz alta.

Irving tardó en responder.

—Voy a intentar que no tarde mucho.

—Eso tampoco es una respuesta.

—No —admitió Irving—. No lo es.

Afuera, Roma hacía lo que hace Roma a medianoche: existir con el volumen reducido sin apagarse del todo. Una moto en alguna calle del barrio universitario. El rumor lejano de algo que Irving no identificó. El silencio específico de una ciudad que lleva demasiado tiempo existiendo para necesitar hacer ruido cuando descansa.

—¿Vas a volver tarde? —preguntó Ruffo.

—Dentro de una hora.

—Hay pasta del mediodía en el refrigerador.

—No tengo hambre.

—Llevas horas pensando y cuando llevas horas pensando no registras el hambre —dijo Ruffo—. Calienta la pasta cuando llegues.

—Voy a quemar los bordes.

—Los bordes son la parte menos importante de la pasta —dijo Ruffo, con el tono completamente neutro de quien cita una fuente de autoridad incuestionable.

—Buenas noches, Ruffo —dijo Irving y sonrió a lo lejos.

—Buenas noches. —Una pausa—. Irving.

—¿Qué.

—Deseo que la encuentres… ya no solo por mi… lo deseo por ti. Así que ¡encuéntrala!

Irving miró la pizarra.

—Sí —dijo.

Colgó. Dejó el teléfono sobre el banco de trabajo y volvió al cuaderno. Trabajó otra hora con el protocolo nuevo, verificando cada paso, identificando las condiciones de medición que necesitaría para la siguiente ronda de experimentos. Cuando terminó, en la parte inferior de la última página,

separado del protocolo por un espacio en blanco, escribió: *falta el tercer eje. Lo tengo cerca. No se lo digo a nadie hasta tenerlo.*

Se levantó. Apagó el ordenador. Recogió el marcador. Tomó la mochila.

El cuaderno quedó sobre el banco de trabajo.

No fue una decisión deliberada. Fue el tipo de omisión que produce el cansancio cuando la mente está en otro lugar, en el protocolo nuevo y en la medición que faltaba y en la voz de Ruffo diciendo *encuéntrala* con la sencillez de quien confía en algo sin necesitar explicar por qué confía. El cuaderno era negro sobre el banco de trabajo gris oscuro, visible para quien supiera mirarlo, invisible para quien llevaba meses viéndolo siempre en el mismo lugar.

En el umbral se detuvo. Miró hacia atrás como hacía siempre antes de salir. Vio la pizarra. Vio la pantalla oscura del ordenador. Vio el banco de trabajo.

No vio el cuaderno.

Apagó la luz y cerró la puerta.

El pasillo del tercer piso estaba vacío e iluminado por la luz de emergencia que dejaba el suelo naranja y las paredes en sombra. Las pisadas de Irving sobre el linóleo producían el sonido sordo de alguien que camina pensando en otra cosa. En el laboratorio contiguo, Giacomo seguía frente al microscopio. Más adelante, a cuatro puertas de distancia, había una oficina con la luz encendida.

Irving pasó frente a ella sin detenerse.

Dentro, el profesor Ferrante levantó la vista cuando oyó los pasos en el pasillo y la volvió a bajar hacia el escritorio cuando los pasos se perdieron en el hueco de la escalera. Esperó hasta que el edificio quedó en silencio completo.

Entonces se levantó.

CAPÍTULO 5

El robo

Sapienza di Roma, Trastevere, primavera

Aldo Ferrante tenía cincuenta y siete años y una carrera que desde afuera parecía sólida.

Desde adentro era otra cosa.

Desde adentro era la historia de un hombre que había llegado hasta donde había llegado con una combinación de inteligencia suficiente y ambición excesiva, que es una proporción que funciona durante un tiempo y luego empieza a cobrar lo que se le debe. Había publicado en revistas de segundo nivel con la regularidad de quien necesita el currículo más que la ciencia, había dirigido tesis doctorales de calidad discreta, había acumulado cargos administrativos en la Facultad con la paciencia del que sabe que los cargos dan visibilidad aunque no den conocimiento.

Era reconocido. No era relevante. Y llevaba suficientes años sabiendo la diferencia como para que esa diferencia lo hubiera convertido en algo que no era cuando empezó: un hombre que miraba el trabajo de los demás con la atención específica del que ya no confía en el propio.

Había notado a Irving Tanatti en octubre, cuando el nombre empezó a circular entre los profesores de la Facultad con ese tono que adoptan los académicos cuando hablan de alguien que los incomoda y no quieren admitir que los incomoda.

—Es un alumno brillante en verdad —Había dicho el profesor Scolatta— pero a veces saca de quicio que te corrija delante de los demás.

—En efecto. —Aceptó el decano Barelli — pero es alguien que le da lustre a nuestra Universidad porque su perfil intelectual ya está en los registros. Recuerden que tiene 190 de IQ, el más alto de toda la Universidad.

Y Ferrante escuchaba todo eso, pero también había visto las calificaciones, que eran el tipo de calificaciones que hacen que los sistemas diseñados para medir la mediocridad parezcan insuficientes. Había leído, porque tenía acceso a los registros de actividad del edificio como miembro del comité de infraestructura, que el estudiante Tanatti accedía al laboratorio 4-C con una frecuencia y en unos horarios que no correspondían a ningún proyecto oficial registrado.

Eso lo había intrigado. Y la intriga, en un hombre como Ferrante, era una puerta que una vez abierta no volvía a cerrarse sola.

—¿Aun está en el laboratorio el joven Tanatti? —le había preguntado en una ocasión Ferrante al hombre de la limpieza.

—Como siempre profesore… ese muchacho siempre está ahí.

Llevaba semanas pasando por el pasillo del tercer piso más tarde de lo necesario cuando trabajaba hasta tarde. Una noche de marzo había visto luz bajo la puerta del 4-C a las once y media y había seguido caminando. Otra noche de abril había oído el sonido del marcador sobre la pizarra y había seguido caminando también.

Pero su cabeza no había seguido caminando. Su cabeza se había quedado ahí, frente a esa puerta, construyendo preguntas que al principio eran académicas y con el tiempo se volvieron de otro tipo.

La noche en que Irving salió del laboratorio y cerró la puerta, Ferrante llevaba cuarenta minutos en su oficina sin leer el informe que tenía delante. Escuchó los pasos en el pasillo. Los reconoció: había aprendido sin proponérselo el ritmo específico de las pisadas de Irving sobre el linóleo del tercer piso. Los siguió con la concentración de quien escucha desaparecer algo que estaba esperando que desapareciera. Cuando el silencio fue completo, esperó diez minutos más.

Luego se levantó.

En ese mismo momento, al otro lado de la ciudad, Irving caminaba por el Lungotevere con la mochila al hombro y el pensamiento en el protocolo nuevo

que había dejado anotado en el cuaderno. Roma a medianoche tenía esa textura particular de las ciudades que no terminan de dormirse nunca: una moto lejana, el reflejo del río bajo los puentes iluminados, el ruido sordo del tráfico que a esa hora era ya solo residual.

Irving caminaba sin registrar nada de eso porque su mente estaba en el laboratorio aunque su cuerpo ya no lo estuviera, repasando el rediseño del protocolo con la atención del que verifica una vez más lo que ya verificó porque verificar es un hábito que no distingue entre el banco de trabajo y la calle.

En el Trastevere, el apartamento estaba en silencio cuando empujó la puerta.

O casi en silencio. Desde el cuarto de Ruffo llegaba el sonido inconfundible de una partida de ajedrez en línea: el clic del reloj, el movimiento de las piezas en la interfaz, la música de fondo que Ruffo ponía cuando jugaba y que era siempre la misma playlist de jazz instrumental que había descubierto dos años antes y que según él mejoraba su concentración aunque Irving sospechaba que simplemente le gustaba.

Empujó la puerta entreabierta.

Ruffo estaba en la cama con el tablero digital sobre las rodillas y los auriculares alrededor del cuello, no puestos, en la postura que adoptaba cuando la partida era suficientemente interesante para no necesitar música. Levantó la vista.

—Tardaste más de una hora —dijo.

—El camino estaba despejado y fui andando.

—¿Andando desde la Sapienza?

—Me aclaré la cabeza.

Ruffo lo miró con la expresión de quien evalúa si eso es una explicación o una evasión y concluye que es las dos cosas.

—¿Calentaste la pasta?

—No tenía hambre.

—Irving.

—Cuando llegue la caliento.

—Ya llegaste.

Irving se apoyó en el marco de la puerta y miró el tablero sobre las rodillas de Ruffo. Una posición complicada, con el rey negro en una situación que desde la distancia parecía difícil de sostener.

—¿Vas ganando?

—Depende de lo que haga en los próximos tres movimientos —dijo Ruffo—. ¿Encontraste algo esta noche?

—Rediseñé el protocolo. Mañana lo verifico.

—¿Es un avance?

—Es el paso anterior a un avance.

Ruffo asintió con la seriedad de quien ha aprendido a distinguir entre las distintas calidades del progreso científico de su hermano.

—Ve a calentar la pasta —dijo—. Y duerme. Tienes cara de haber pensado demasiado.

—¿Eso es posible?

—En tu caso específico, sí.

Irving sonrió sin querer del todo y se fue a la cocina. Mientras el gas tardaba en encender con el clic intermitente que llevaba meses sin arreglarse, pensó en el cuaderno que había dejado sobre el banco de trabajo. Pensó en ello de manera fugaz, como se piensa en las cosas que uno sabe que debería haber hecho y que ya no puede hacer hasta mañana. Luego el gas prendió y el pensamiento se fue con el olor a pasta recalentada que empezó a llenar la cocina pequeña del apartamento del Trastevere.

No era la primera vez que dejaba el cuaderno en el laboratorio.

No iba a pasar nada.

En la Facultad de Química, en ese mismo momento, Ferrante caminaba por el pasillo del tercer piso con las manos en los bolsillos y el paso tranquilo de quien tiene razones legítimas para estar donde está. Probó el pomo de la puerta del 4-C.

No estaba cerrada con llave.

Entró. Encendió la luz con el codo, no con la mano, que era un gesto que su cuerpo ejecutó solo antes de que su cabeza lo autorizara. El laboratorio olía a café frío y a reactivos y al trabajo sostenido que deja huella en el aire de los lugares cerrados. La pizarra frente a él era un mapa que llevaba meses construyéndose: fórmulas estructurales, esquemas de interacción molecular, anotaciones en los márgenes que mezclaban italiano e inglés técnico, rayas rojas sobre hipótesis descartadas, signos de interrogación que señalaban lo que todavía no se había resuelto.

—A ver… ¿qué tenemos aquí? —se dijo para sí mismo.

Ferrante la miró durante un minuto sin moverse.

Tenía suficiente formación para entender lo que estaba viendo. No para haberlo producido, pero sí para leerlo. Y lo que leía confirmaba lo que había sospechado sin saber que sospechaba: senolíticos, modulación epigenética, un componente adicional que la pizarra mencionaba en varios puntos como elemento faltante. Suficiente para entender que lo que había en ese laboratorio era más de lo que Tanatti había declarado como proyecto oficial.

Giró hacia el banco de trabajo central.

El cuaderno estaba ahí. Negro, de pasta dura, exactamente donde Irving lo había dejado sin saberlo.

—Vaya —dijo Ferrante en voz baja, y el sonido de su propia voz en el laboratorio vacío tuvo un eco que no esperaba.

Lo tomó. Lo abrió. Leyó la primera página, donde estaba escrito un nombre: *Ruffo*. Pasó la hoja. Leyó con la velocidad de quien tiene suficiente formación para seguir el argumento aunque no para haberlo construido. La hipótesis de modulación epigenética. Los modelos de febrero. El resveratrol como modulador de respuesta. El *Ghost factor*, que aparecía mencionado en múltiples páginas como el centro del problema, el elemento que faltaba, la pieza que completaría todo si Tanatti lograba identificarla.

Leyó la última anotación: *falta el tercer eje. Lo tengo cerca. No se lo digo a nadie hasta tenerlo.*

Ferrante cerró el cuaderno.

—Incompleta —dijo, en el tono de quien hace un balance y el balance resulta ser mejor de lo que esperaba—. Pero suficiente.

Suficiente para presentar. Suficiente para interesar a alguien con recursos para completar lo que Tanatti no había completado todavía. Lo que Ferrante no calculó en ese momento, porque no podía calcular lo que no entendía, era que la fórmula incompleta no era simplemente una fórmula a la que le faltaba un ingrediente. Era una construcción cuyo mecanismo completo existía únicamente en la cabeza de Irving Tanatti, y que sin ese mecanismo cualquier equipo de investigadores trabajaría a ciegas aunque tuviera todos los datos del cuaderno frente a ellos.

Esa ignorancia iba a costarle. Pero todavía no lo sabía.

Sacó el teléfono del bolsillo y fotografió cada página del cuaderno con la meticulosidad de quien ha tomado una decisión y la está ejecutando antes de que la parte que piensa pueda objetar algo. Dieciocho minutos. Cada imagen verificada en la pantalla antes de pasar a la siguiente. Luego fue al ordenador de Irving, que la pantalla mostró sin pedir contraseña al mover el ratón, y copió los archivos de modelos y datos en una memoria USB que había llevado en el bolsillo sin preguntarse demasiado por qué la había llevado.

Cuando terminó dejó el cuaderno exactamente adonde estaba. Miró el laboratorio una vez más.

—Nadie va a saber —se dijo, con la voz más baja que antes, casi sin sonido, como si el laboratorio pudiera escuchar y juzgar—. Nadie va a saber nada.

Apagó la luz con el codo. Salió. Cerró sin ruido.

En el apartamento del Trastevere, Irving comía la pasta de pie junto a la ventana de la cocina porque Ruffo ya se había dormido con el tablero digital todavía encendido sobre la cama y él no quería hacer ruido yendo al comedor. La noche de Roma entraba por la ventana entreabierta: el gato del vecino del primero, una conversación lejana en italiano y en inglés mezclados, el rumor del río que desde el Trastevere se oía en las noches tranquilas si uno se quedaba quieto el tiempo suficiente.

Irving terminó la pasta. Lavó el plato. Fue al cuarto de Ruffo, apagó el tablero digital con cuidado de no hacer ruido, y lo dejó sobre la mesita. Ruffo no se movió. Tenía la respiración pareja y profunda de quien duerme sin peso, o con el peso que ya conoce tan bien que ya no lo siente.

Irving lo miró un momento en la oscuridad.

Luego fue a su cuarto, se acostó, y dejó que su mente volviera al protocolo nuevo, al estado de metilación basal, al *Ghost factor* que todavía no tenía nombre pero que esa noche, por primera vez, tenía una forma más precisa que antes.

No pensó en el cuaderno.

En la Facultad de Química, Ferrante salía del edificio con el teléfono en el bolsillo y la memoria USB en la mano, caminando hacia su coche con el paso de quien ha terminado algo que no puede deshacer y ha decidido no intentar deshacerlo. Se sentó al volante. Encendió el motor. Y antes de arrancar, con las manos sobre el volante y Roma afuera en su versión de medianoche, se quedó quieto un momento que no midió.

—Ya está hecho —dijo.

Y arrancó.

En su departamento, una hora después, extendió las fotos del cuaderno sobre la mesa del comedor y las ordenó en secuencia. Las leyó de nuevo, esta vez con más calma, con el café que había preparado de manera automática al llegar. Fue construyendo mientras leía una imagen de lo que Tanatti había construido: la base de senolíticos, el resveratrol como modulador de respuesta, la hipótesis del tercer componente, las proyecciones computacionales que estimaban en un cuarenta por ciento de mejora el efecto del componente faltante si se identificaba y funcionaba como la teoría predecía.

Cuarenta por ciento. En el mercado de la biotecnología del envejecimiento eso no era un refinamiento. Era el tipo de diferencia que convertía un compuesto de nicho en un candidato terapéutico de primera línea.

Abrió el ordenador. Buscó en sus contactos: Marco Verani, director de desarrollo científico del Consorcio Farmacéutico Brenetti, Milán. Lo había conocido tres años antes en un congreso en Florencia. Ninguno de los dos había encontrado hasta ese momento algo que ofrecer al otro que valiera la pena ofrecer.

Hasta esa noche.

Abrió una ventana de correo. Estuvo un minuto con los dedos sobre el teclado sin escribir nada, mirando la pantalla en blanco.

—Una sola vez —dijo en voz baja, aunque no había nadie que pudiera escucharlo—. Solo esta vez.

Luego empezó a escribir.

Marco: tengo algo que creo que te va a interesar. Prefiero no ponerlo en un correo. ¿Cuándo puedes recibirme en Milán?

Lo leyó dos veces. Lo envió.

Cerró el ordenador. Recogió las fotos del cuaderno y las guardó en el cajón del escritorio, debajo de un informe que nadie iba a leer en semanas. Se preparó para dormir con los movimientos mecánicos de quien ha tomado una decisión que no quiere seguir examinando porque examinarla implicaría nombrarla, y nombrarla implicaría saber exactamente lo que era.

Roma seguía siendo Roma afuera. Los mismos adoquines de siempre, la misma ciudad que lleva siglos escuchando pasos de gente que cree que lo que hace en la oscuridad no deja huella.

Ferrante durmió.

No bien, pero durmió.

CAPÍTULO 6

El descubrimiento del robo

Trastevere y Sapienza di Roma, verano

El verano en Roma no llega: irrumpe.

Un día de junio el aire cambia de naturaleza, como si alguien hubiera girado una llave en algún punto invisible de la ciudad y hubiera abierto algo que en invierno y primavera permanecía cerrado. El calor no es solo temperatura: es peso, es textura, es la manera en que la piedra antigua de los edificios acumula durante el día lo que devuelve por la noche con la generosidad sin piedad de quien guarda para dar todo de golpe. Los turistas llegaban al Trastevere en oleadas que a Irving le resultaban invisibles porque llevaba suficiente tiempo viviendo ahí como para haber aprendido a moverse por el barrio en los márgenes de lo que los turistas ocupaban, por las calles laterales, en los horarios en que los restaurantes para extranjeros estaban llenos y las panaderías de los vecinos de siempre estaban vacías.

Esa mañana de junio había vuelto al apartamento antes de mediodía con la intención de recoger unos artículos que había olvidado y volver a la Facultad para una tutoría con Vitali que habría podido cancelar pero que había decidido mantener porque Vitali tenía la costumbre de tomarse las cancelaciones como afrentas personales y Irving no tenía energía esa semana para gestionar afrentas personales.

Ruffo estaba en el sofá.

No leyendo, no jugando al ajedrez, no haciendo ninguna de las cosas que hacía habitualmente cuando Irving llegaba a deshoras. Estaba sentado con las manos sobre las rodillas y una expresión que Irving reconoció de inmediato aunque no la había visto muchas veces: la expresión de quien ha estado pensando en algo durante un rato y ha decidido decirlo.

—¿Qué pasa? —dijo Irving, dejando la mochila en el suelo.

—Nada malo —dijo Ruffo—. Siéntate un momento.

Irving se sentó en el sillón frente al sofá con la cautela de quien obedece porque el tono lo merece aunque no entienda todavía por qué.

—¿Cómo va la fórmula? —preguntó Ruffo.

—Bien. Avanzando. ¿Por qué?

—¿Puedo ver el cuaderno?

Irving lo miró.

—¿Para qué quieres ver el cuaderno?

—Porque quiero entender mejor dónde estás. No la versión resumida que me das cuando llegas cansado. La versión real.

Era una petición que Irving no había anticipado y que no tenía una razón obvia para rechazar. Ruffo tenía doce años y la inteligencia suficiente para seguir lo que el cuaderno mostraba, al menos en sus líneas generales. Y había algo en su tono esa mañana, una quietud particular, que hacía que decirle que no se sintiera como algo más grande que una negativa sobre un cuaderno.

—Está en el laboratorio —dijo Irving—. Lo traje ayer pero lo dejé allá.

Ruffo asintió despacio.

—¿Lo dejas seguido?

—A veces. ¿Por qué?

Ruffo no respondió de inmediato. Miró sus manos sobre las rodillas con la expresión de quien ordena algo antes de decirlo.

—¿Sabes si alguien más tiene acceso al laboratorio cuando tú no estás?

Irving se quedó quieto.

No fue una quietud dramática. Fue la quietud específica de quien recibe una pregunta que no esperaba y que su mente, antes de que él mismo lo autorice, ya está procesando en todas sus implicaciones.

—¿Por qué me preguntas eso? —dijo.

—Porque la semana pasada, cuando me contaste lo del protocolo nuevo y lo del estado de metilación basal, me pusiste a pensar. Y estuve pensando en que el cuaderno tiene todo eso. Y en que a veces lo dejas ahí.

—El laboratorio está en la Facultad, Ruffo. Nadie entra sin razón.

—¿Tienes el cuaderno bajo llave?

—No.

—¿El ordenador con contraseña?

Irving no respondió.

Ruffo lo miró con la paciencia de quien ha llegado a una conclusión y está esperando que el otro llegue también, sin apurarlo porque sabe que va a llegar solo.

Irving se levantó. Tomó la mochila.

—Tengo que ir a la Facultad —dijo.

—Irving.

—Vuelvo antes de cenar.

—Irving —repitió Ruffo, con el tono que usaba cuando quería que alguien se detuviera de verdad—. No estoy diciendo que pasó algo. Estoy diciendo que verifiques que no pasó nada.

Irving se detuvo en el umbral. Lo miró.

—¿Cuándo empezaste a preocuparte por esto?

—Desde que me contaste lo del Ghost factor —dijo Ruffo—. Desde que entendí que lo que tienes en ese cuaderno vale algo. Mucho. Y que tú no lo estás cuidando como si valiera mucho, porque tú no piensas en esas cosas. Tú piensas en la ciencia.

Irving estuvo a punto de decir algo y no lo dijo. Salió.

Caminó a la Facultad por el camino más directo, que en verano a mediodía significaba atravesar el sol sin sombra durante tres cuadras antes de que los edificios volvieran a dar algo de alivio. Caminó sin registrar el calor ni los turistas ni el ruido del barrio porque su mente ya estaba en el laboratorio, repasando con la metodología que no podía apagar lo que Ruffo le había dicho y lo que él mismo sabía sobre los hábitos que tenía con el cuaderno y con el ordenador.

El cuaderno estaba sobre el banco de trabajo exactamente donde lo había dejado.

Lo tomó. Lo abrió en la primera página. Lo recorrió hoja por hoja con una atención diferente a la habitual: no buscando las fórmulas sino buscando otra cosa, algo más difícil de nombrar, la diferencia entre el estado en que uno deja las cosas y el estado en que las encuentra después. Era un tipo de lectura para el que no tenía entrenamiento formal pero sí un sentido desarrollado por años de trabajar con precisión en espacios propios: el orden microscópico de los objetos que uno usa con suficiente frecuencia como para tener con ellos una relación casi física, donde la posición de una página, el ángulo de una esquina doblada, la presión de una anotación en el margen son datos que el cuerpo registra aunque la mente no los procese de manera explícita.

Algo estaba diferente.

No de manera obvia. No de la manera en que está diferente algo que alguien ha movido sin cuidado. De la manera en que está diferente algo que alguien ha movido con cuidado, que es más difícil de detectar pero no imposible para quien conoce el original con suficiente precisión.

Irving dejó el cuaderno sobre el banco de trabajo y fue al ordenador.

Lo encendió. Fue directamente a los registros de actividad del sistema, que guardaba automáticamente cada acceso, cada apertura de archivo, cada

conexión de dispositivo externo. Era información técnica que la mayoría de los usuarios de los ordenadores de la Facultad no sabía que existía y que Irving sabía que existía porque Irving leía los manuales de los sistemas que usaba con la misma atención con que leía los artículos científicos.

Buscó la fecha de la noche anterior a la que había rediseñado el protocolo.

Encontró lo que no quería encontrar.

Un acceso al sistema a las doce cuarenta y siete de la madrugada, cuarenta minutos después de que él había salido del laboratorio según su propio registro de entrada y salida del edificio. Una conexión de dispositivo externo, tipo USB, duración dieciséis minutos. Apertura de las carpetas de modelos computacionales y de datos experimentales de abril.

Irving miró la pantalla durante un tiempo que no midió.

Luego buscó en los registros de acceso al edificio, que estaban en el sistema administrativo al que tenía acceso como estudiante con permiso extendido. Buscó la misma franja horaria. La misma noche.

Un nombre.

Ferrante, Aldo. Registro de salida del edificio: una cuarenta y dos de la madrugada.

Irving no gritó. No rompió nada. No hizo ninguna de las cosas que el cuerpo sugiere cuando recibe una información que lo golpea en un lugar donde no esperaba el golpe. Se quedó sentado en la silla del laboratorio con la pantalla frente a él y el nombre de Ferrante en los registros y el cuaderno sobre el banco de trabajo a su izquierda, y dejó que su mente procesara lo que sus ojos estaban viendo con la metodología que era su único modo de operar cuando las cosas importaban demasiado para equivocarse.

Una hipótesis. Una verificación. Una conclusión.

La hipótesis era que Ferrante había entrado al laboratorio esa noche y había copiado el contenido del cuaderno y del ordenador. La verificación era lo que acababa de hacer: los registros del sistema y del edificio, que eran consistentes con la hipótesis de una manera que no admitía interpretación alternativa razonable. La conclusión era la que era.

Tomó el teléfono.

Ruffo respondió al primer tono.

—¿Encontraste algo? —dijo, sin preámbulo.

—Sí.

Hubo un silencio breve.

—¿Qué tan malo es?

Irving miró la pantalla con el nombre de Ferrante.

—Alguien entró al laboratorio esa noche y copió el cuaderno y los archivos del ordenador.

—¿Sabes quién?

—Sí.

Otro silencio. Ruffo no preguntó el nombre de inmediato, que era su manera de dejar espacio para que Irving dijera lo que necesitaba decir a su propio ritmo.

—Un profesor —dijo Irving—. Se llama Ferrante. Tiene acceso a los registros del edificio, lo que significa que sabía mis horarios. Y publicó el año pasado como coautor en un artículo sobre senolíticos, lo que significa que sabe suficiente para entender lo que leyó.

—¿Y qué va a hacer con eso?

—No lo sé todavía. La fórmula está incompleta. Sin el Ghost factor lo que tiene es prometedor pero no verificable.

—Pero es suficiente para presentarlo como suyo.

Irving no respondió de inmediato. Era la conclusión correcta y Ruffo había llegado a ella en el tiempo que le había llevado decirla, que era la velocidad que tenía para las cosas que importaban.

—Sí —dijo Irving—. Es suficiente para eso.

—¿Qué vas a hacer?

Irving miró el laboratorio a su alrededor. La pizarra con su mapa de meses. El cuaderno sobre el banco de trabajo. La pantalla con los registros que acababa de encontrar y que ahora tenía que decidir qué hacer con ellos.

—Esta noche, nada —dijo—. Esta noche voy a documentar todo lo que encontré. Cada registro, cada dato, cada cosa que demuestre que lo que hay en ese cuaderno es mío y de cuándo es mío. Mañana pienso qué sigue.

—¿Necesitas ayuda?

—Tú ya me ayudaste —dijo Irving.

—Yo no hice nada.

—Hiciste la pregunta correcta.

Ruffo tardó un momento en responder.

—Irving —dijo finalmente.

—¿Qué.

—No dejes el cuaderno en el laboratorio esta noche.

Irving lo miró, aunque Ruffo no pudiera verlo.

—No —dijo—. Esta noche no.

Colgó. Dejó el teléfono sobre el banco de trabajo y se quedó quieto en la silla del laboratorio con Roma afuera en su versión de mediodía de verano, que era la versión más implacable, la que no daba tregua ni sombra ni la posibilidad de fingir que el calor no existía. Pensó en Ferrante, que en ese momento probablemente estaba en su oficina o en su casa sin saber que los registros existían y que Irving los había encontrado. Pensó en lo que Ferrante tenía: una fórmula incompleta copiada de un cuaderno ajeno, sin el mecanismo que la

hacía funcionar, sin la comprensión profunda que solo existía en la cabeza de quien la había construido.

Pensó en que eso no era suficiente para Ferrante. Pero que Ferrante todavía no lo sabía.

Abrió el ordenador. Empezó a documentar.

Trabajó durante cuatro horas sin moverse de la silla, construyendo con la misma metodología que aplicaba a la química el expediente que sabía que iba a necesitar: capturas de los registros del sistema con fecha y hora, el historial de versiones de sus archivos que mostraba la evolución de la investigación desde septiembre, los correos que había intercambiado con Giacomo sobre el problema de la variabilidad condicional, las anotaciones fechadas del cuaderno que establecían una línea de tiempo que ningún registro digital podía falsificar porque la caligrafía no se falsifica y las fechas en el papel eran anteriores a cualquier cosa que Ferrante pudiera presentar como propia.

A las cuatro de la tarde guardó todo en dos copias: una en la nube y una en la memoria USB que llevó al bolsillo. Tomó el cuaderno y lo puso en la mochila.

Antes de salir, miró la pizarra una vez más.

El mapa seguía ahí. Los meses de trabajo en capas superpuestas, las rayas rojas sobre las hipótesis descartadas, el espacio donde todavía faltaba el Ghost factor con su forma más precisa pero todavía sin nombre definitivo. Todo eso era suyo. Lo había sido antes de que Ferrante entrara al laboratorio y lo seguía siendo después.

Lo que Ferrante no podía robar era lo que no estaba en el cuaderno.

Irving apagó la luz y salió al pasillo. Caminó hasta la escalera sin detenerse frente a la oficina de Ferrante, cuya puerta estaba cerrada y cuya luz no estaba encendida porque Ferrante no estaba ahí esa tarde, o si estaba no había encendido la luz, que era un detalle que a Irving no le importaba en ese momento.

Lo que le importaba estaba en la mochila y en la nube y en su cabeza, que eran los tres lugares donde Ferrante no podía llegar.

Salió a la calle. El sol de junio lo recibió sin piedad, como hacía siempre, como había hecho siempre sobre esta ciudad que llevaba siglos viendo pasar las ambiciones de los hombres y que continuaría viéndolas pasar mucho después de que esta historia en particular terminara de una manera o de otra.

Irving caminó hacia el Trastevere con el cuaderno en la mochila y Roma encima.

CAPÍTULO 7

Milán

Roma y Milán, verano

El tren de las siete cuarenta y cinco a Milán salía de Termini con la puntualidad que el Frecciarossa tiene cuando quiere demostrar que Italia puede ser puntual si se lo propone, que es aproximadamente el sesenta por ciento de las veces. Ferrante había reservado asiento en primera clase porque los gastos del viaje los iba a cargar a un proyecto de investigación cuya existencia era tan real como su conciencia se lo permitía creer esa mañana, que era una conciencia que llevaba semanas aprendiendo a mirar hacia otro lado con una eficiencia creciente.

Llevaba en el maletín una presentación de cuarenta y dos diapositivas que había construido durante tres semanas con la ayuda de los archivos copiados del ordenador de Irving y las fotografías del cuaderno. La había revisado tantas veces que ya no podía leerla con objetividad, que era la señal de que estaba lista o de que tenía problemas que ya no podía ver, y que en su caso era probablemente las dos cosas.

El paisaje de la campiña laziale pasaba por la ventana con la velocidad que tiene el mundo cuando uno viaja a trescientos kilómetros por hora y no lo está mirando. Ferrante miraba sus notas. Releía los párrafos que describían los resultados proyectados de la fórmula con la atención de quien busca en su propio texto los lugares donde podría fallar ante una pregunta que no esperaba. Había lugares. Los había marcado con un asterisco y al lado de cada asterisco había escrito una respuesta que sonaba técnica y que en realidad era una manera elegante de decir que ese aspecto todavía estaba en desarrollo, que era la frase que en el lenguaje de las presentaciones científicas ante inversores significaba que no lo sabía pero que no quería decirlo así.

Su teléfono vibró.

Era su asistente, Paola, que llevaba doce años siendo su asistente con la lealtad específica de quien ha organizado la vida de alguien durante tanto tiempo que ya no distingue entre la agenda de su jefe y la propia.

—Professore, llamó la secretaria del decano. Quiere saber si va a estar mañana para la reunión del comité.

—Dile que sí —dijo Ferrante—. Vuelvo esta noche en el último tren.

—¿Va bien el viaje?

—Bien —dijo Ferrante—. Todo bien.

Colgó. Miró por la ventana. La campiña había cedido a los primeros indicios de la llanura padana, más plana, más verde, con ese cielo del norte de Italia que en verano tiene una calidad diferente al de Roma: más alto, más abierto, sin la densidad histórica que el cielo romano acumula sobre una ciudad con demasiado pasado.

Pensó en Tanatti.

No era la primera vez que pensaba en él durante el viaje, ni sería la última. Lo pensaba de la manera en que se piensa en algo que uno ha decidido no pensar: constantemente, en los márgenes de todo lo demás, con la

persistencia de las cosas que la voluntad no puede suprimir porque son más grandes que la voluntad. Pensó en la última anotación del cuaderno: *falta el tercer eje. Lo tengo cerca.* Pensó en que cerca no era lo mismo que ahí, y que sin el tercer eje lo que él iba a presentar en Milán era una promesa con evidencia parcial, que era exactamente el tipo de cosa que los inversores farmacéuticos financiaban cuando la promesa era suficientemente grande y la evidencia suficientemente sólida.

La pregunta era si lo que tenía era suficientemente sólido.

La respuesta que Ferrante se daba, en el tren a trescientos kilómetros por hora con la campiña padana afuera, era que tendría que serlo.

En Roma, en ese mismo momento, Irving estaba sentado frente al profesor Aurelio Mancini.

Mancini tenía sesenta y un años, una barba blanca que llevaba desde los cuarenta y la reputación de ser el tipo de científico que lee los artículos de los demás con más cuidado que los suyos propios, que es la reputación más valiosa que puede tener alguien en ese mundo. Pasaba una semana al mes en Roma para coordinar con colaboradores de la Sapienza, y esa semana había coincidido con la de Ferrante en Milán de una manera que Irving no había planeado pero que en retrospectiva iba a parecerle inevitable.

Irving le había explicado todo. No solo la investigación: también el robo, los registros, el nombre de Ferrante, lo que calculaba que Ferrante iba a hacer con lo que tenía. Mancini lo había escuchado sin interrumpir, con las manos entrelazadas sobre la mesa.

—¿Patente registrada? —preguntó cuando Irving terminó.

—No.

Mancini asintió despacio.

—Eso es el problema. Sin patente, la autoría de un descubrimiento inacabado ante un consorcio con abogados especializados es una guerra larga. Y cara.

—Lo sé —dijo Irving—. Por eso no estoy pensando en términos legales. Estoy pensando en términos científicos.

Mancini lo miró.

—Explíquese.

—Ferrante tiene una fórmula incompleta que no entiende. Sabe lo que dice el cuaderno pero no sabe por qué funciona lo que funciona ni cómo encontrar lo que falta. Cualquier equipo de investigadores que intente verificarla va a encontrarse con resultados inconsistentes que no van a poder explicar porque la explicación no está en los datos copiados sino en el mecanismo. Y el mecanismo solo existe aquí. —Se señaló la cabeza.

—¿Y?

—Y si yo completo la fórmula y la publico con verificación independiente antes de que Ferrante pueda presentar resultados convincentes en Milán, la autoría

queda establecida en el registro científico de una manera que ningún abogado puede deshacer.

Mancini lo miró con la expresión de quien evalúa si lo que acaba de escuchar es brillante o ingenuo, llegando a la conclusión de que es las dos cosas en proporciones que dependen de lo que ocurra después.

—¿Cuánto tiempo necesita para completarla?

—No lo sé. El Ghost factor sigue sin identificarse. Pero tengo hipótesis sobre derivados de la rapamicina que no he podido verificar por limitaciones de equipamiento en la Sapienza.

—Mi laboratorio en Bolonia tiene lo que necesita —dijo Mancini.

—Lo sé. Por eso estoy aquí.

Mancini descruzó las manos. Miró la ventana donde Roma de verano producía su luz blanca e implacable. Luego volvió a mirarlo.

—¿Sabe lo que está pidiendo? No solo el laboratorio. Está pidiendo que yo ponga mi nombre en esto. Mi institución. Mi reputación.

—Sí —dijo Irving—. Lo sé. Y si no quiere hacerlo lo entiendo completamente.

—No he dicho que no quiera —dijo Mancini—. He dicho que sé lo que significa. Son cosas distintas.

Se levantó. Fue a la ventana. Estuvo un momento mirando la calle con las manos en los bolsillos, en la postura de quien toma una decisión que ya tomó pero necesita un instante para que el cuerpo la registre.

—Venga a Bolonia el lunes —dijo sin girarse—. Empezamos el martes.

En Milán, el Frecciarossa entró a la estación central con cuatro minutos de retraso. Ferrante tomó un taxi hasta la sede del Consorcio Brenetti en el Porta Nuova, el barrio de los edificios de vidrio y acero que en los últimos años había convertido una parte de Milán en algo que parecía Fráncfort o Zúrich si uno no miraba demasiado lejos y no veía el Duomo al fondo.

Marco Verani lo recibió en una sala de reuniones del décimo piso con vistas a los rascacielos del distrito financiero y la actitud de quien tiene muchas reuniones ese día y ha decidido de antemano cuánto tiempo va a dedicar a esta. Tenía cuarenta y ocho años, el pelo gris cortado con precisión milimétrica y la manera de dar la mano que tienen los hombres que han aprendido que el apretón es una declaración de intenciones antes de que empiece la conversación.

—Aldo —dijo—. Han pasado tres años.

—Tres años y algo —dijo Ferrante.

—¿Café?

—Por favor.

Se sentaron. Una asistente trajo el café con la eficiencia silenciosa de quien ha servido café en reuniones de este tipo durante suficiente tiempo para

haberlo convertido en coreografía. Verani esperó a que se fuera antes de hablar.

—Dijiste que tenías algo interesante —dijo—. Interesante es una palabra que la gente usa cuando quiere decir revolucionario pero tiene miedo de sonar exagerado.

—En este caso —dijo Ferrante— no es exagerado.

Abrió el maletín. Sacó la presentación. Y durante la siguiente hora desplegó la fórmula incompleta de Irving Tanatti ante los ojos de Marco Verani con la seguridad del impostor consumado: sin explicar lo que no entendía, describiendo los resultados que el cuaderno proyectaba y dejando que los números hablaran por él, sabiendo que los números eran suficientemente grandes para que Verani quisiera creerlos.

Verani escuchó con la atención de quien ha aprendido a distinguir entre lo que suena bien y lo que es bueno, y que esa tarde, ante esos números, encontraba difícil la distinción.

—¿Cuarenta por ciento de mejora sobre los senolíticos existentes? —dijo cuando Ferrante terminó.

—En los modelos computacionales, sí. Verificación experimental en curso.

—¿Cuánto tiempo para la verificación completa?

Ferrante calculó el tiempo que necesitaría un equipo de investigadores para completar lo que él no podía completar. Calculó mal, porque no entendía lo que estaba calculando.

—Seis meses —dijo—. Con el equipamiento adecuado.

Verani tamborileó los dedos sobre la mesa una vez.

—Necesito que mis propios investigadores revisen la metodología antes de firmar nada —dijo—. Estándar de debida diligencia. No es desconfianza.

—Por supuesto —dijo Ferrante, con la tranquilidad de quien no sabe todavía que esa revisión va a ser el escollo que no puede superar.

—Si la metodología es sólida —dijo Verani—, podemos hablar de un acuerdo preliminar sujeto a verificación. Los términos dependerán de los resultados.

—Entendido.

Verani extendió la mano. Ferrante se la estrechó.

En Roma, esa misma tarde, Irving salió del laboratorio de Mancini con el lunes en Bolonia en la cabeza y el cuaderno en la mochila. Caminó hacia el Trastevere por el Lungotevere con el Tíber a su derecha y el sol encima sin piedad. Pensó en el Ghost factor. Pensó en la rapamicina. Pensó en Bolonia el lunes.

Llegó al apartamento. Empujó la puerta.

Ruffo estaba en el sofá con el tablero de ajedrez y levantó la vista antes de preguntar.

—¿Cómo fue?

—Bien —dijo Irving, dejando la mochila—. El lunes me voy a Bolonia.

Ruffo lo miró un momento con la seriedad de quien procesa una noticia que no es sorpresa pero que pesa de todas formas.

—¿Vas a encontrarla ahí?

—Voy a intentarlo.

—¿Mancini es bueno?

—Es el mejor que conozco en el área.

Ruffo asintió.

—¿Cuándo vuelves?

—Los fines de semana. Todos los fines de semana.

—No tienes que hacer eso.

—Sí tengo —dijo Irving.

Ruffo no discutió. Volvió al tablero con el gesto de quien acepta algo sin necesitar que se lo expliquen más. Irving fue a la cocina. Puso agua a calentar.

Afuera Roma seguía siendo Roma, sin saber ni importarle que esa tarde en Milán alguien había estrechado una mano sobre algo que no le pertenecía, y que en Bolonia el martes siguiente alguien iba a empezar a deshacer ese error con la única herramienta que nadie puede robar: el conocimiento de lo que uno mismo ha construido.

CAPÍTULO 8

La trampa de la incompletitud

Roma, Milán y Bolonia, otoño

El otoño llegó a Bolonia de una manera diferente a como llegaba a Roma.

En Roma el otoño era una negociación: el verano cedía de mala gana, por semanas, con recaídas de calor que la ciudad llamaba ottobrata y que eran su manera de recordar que las estaciones en el sur de Italia son sugerencias más que hechos. En Bolonia el otoño llegaba con la decisión de una ciudad del norte que ha aprendido a tomarse el clima en serio: de un día para otro los pórticos medievales que cubrían las aceras durante kilómetros pasaban de ser sombra a ser refugio, el aire tenía una humedad diferente, más densa, y los estudiantes de la universidad más antigua de Europa aparecían en las calles con abrigos que en Roma habrían parecido exagerados y que aquí eran simplemente oportunos.

Irving llevaba tres meses en el laboratorio de Mancini.

El laboratorio era lo que había calculado que sería: mejor equipado que el 4-C de la Sapienza en los instrumentos que importaban para lo que buscaba, con acceso a un espectrómetro de masas de última generación y a un sistema de cultivo celular que le permitía trabajar con modelos de tejido humano en

condiciones más controladas que los modelos computacionales que había usado hasta entonces. Mancini le había asignado un espacio propio en el extremo del laboratorio junto a la ventana que daba al patio interior, y había establecido desde el principio una dinámica que Irving había agradecido sin decirlo: estaba disponible cuando Irving lo necesitaba y ausente cuando Irving no lo necesitaba, que era exactamente la proporción correcta.

Los fines de semana, sin excepción, Irving tomaba el tren a Roma.

El trayecto duraba poco más de dos horas en el Intercity, que era más lento que el Frecciarossa pero suficientemente rápido para que el viaje se convirtiera en una transición, un tiempo entre el laboratorio de Bolonia y el apartamento del Trastevere donde Irving leía o pensaba o miraba por la ventana el paisaje que cambiaba de la llanura padana a los Apeninos y de los Apeninos al Lacio con la gradualidad de los cambios que ocurren despacio y luego de golpe. Llegaba el viernes por la noche y volvía el domingo por la tarde, y esas treinta y seis horas en Roma eran la estructura alrededor de la cual el resto de la semana tenía sentido.

Ruffo lo esperaba siempre despierto, independientemente de la hora a la que llegara.

—Llegas tarde —dijo Ruffo un viernes de octubre, cuando Irving empujó la puerta del apartamento pasada la medianoche porque el tren había tenido un retraso que ninguna aplicación había anunciado con suficiente anticipación.

—El tren —dijo Irving.

—Siempre el tren.

—Esta vez era el tren de verdad.

—¿Y las otras veces?

—Las otras veces también era el tren.

Ruffo lo miró con la expresión de quien evalúa la veracidad de una afirmación y decide darle el beneficio de la duda no porque la crea del todo sino porque es tarde y no vale la pena discutir.

—Hay sopa —dijo—. La hice yo.

Irving lo miró.

—¿La hiciste tú.

—Sí.

—¿Cómo estuvo la experiencia.

—Instructiva —dijo Ruffo—. El primer intento fue un desastre. El segundo es comestible. Creo.

Irving fue a la cocina. La sopa estaba en la olla con la tapa puesta y olía a algo que era reconociblemente sopa aunque no pudiera identificar con certeza qué tipo de sopa. La calentó. La probó.

—Está buena —dijo desde la cocina.

—¿En serio o me lo dices para que no me sienta mal?

—Está buena de verdad. ¿Qué le pusiste?

—Lo que había —dijo Ruffo desde el sofá—. Que es la respuesta honesta.

Irving volvió al comedor con el tazón y se sentó frente a Ruffo, que había apagado el televisor y lo miraba con la atención de quien lleva una semana esperando esta conversación aunque no lo diga así.

—¿Cómo va? —preguntó Ruffo.

—Avanzando. El espectrómetro de masas me está dando datos que el laboratorio de la Sapienza no podía darme. Estoy verificando los derivados de rapamicina uno por uno.

—¿Cuántos llevas?

—Cuatro. Ninguno es el correcto todavía, pero cada uno que descarto me dice algo sobre por qué no funciona, y eso me acerca al que sí.

—¿Cuántos quedan por probar?

—Depende de cómo interprete los resultados. Pueden ser tres o pueden ser siete.

Ruffo asintió con la seriedad habitual.

—¿Y Ferrante? —dijo.

—Silencio —dijo Irving—. Todavía no ha hecho ningún movimiento visible. O lo hace en privado o los de Brenetti todavía están en la fase de revisión.

—¿Eso es bueno o malo?

—Es tiempo —dijo Irving—. Y el tiempo me conviene a mí más que a él porque yo sé lo que estoy buscando y él no.

Ruffo lo miró un momento con los ojos entornados, que era la expresión que ponía cuando estaba procesando algo que quería decir y estaba decidiendo si decirlo.

—¿Puedo preguntarte algo? —dijo.

—Sí.

—¿Tienes miedo de que lo complete antes que tú? ¿De que encuentre el Ghost factor por su cuenta?

Irving terminó la sopa antes de responder. No porque no tuviera respuesta sino porque era una pregunta que merecía el tiempo que tardó en terminar la sopa.

—No —dijo—. Ferrante no puede encontrar el Ghost factor porque no entiende por qué falta. Para encontrar algo que falta tienes que saber exactamente qué función cumple en el sistema, y esa comprensión no está en el cuaderno. Está en los meses de trabajo que llevaron al cuaderno.

—¿Y los investigadores de Brenetti?

—Pueden ser buenos. Probablemente lo son. Pero van a trabajar con datos sin el contexto del mecanismo, que es como intentar completar un rompecabezas sin saber qué imagen forma. Pueden probar combinaciones, pero el espacio

de posibilidades es demasiado grande para encontrarlo por azar en un tiempo razonable.

—Entonces estás tranquilo.

—Estoy concentrado —dijo Irving—. Que no es lo mismo.

En Milán, en esas mismas semanas, el Consorcio Brenetti no estaba tranquilo ni concentrado. Estaba impaciente.

El equipo de investigadores que Verani había asignado a la verificación de la fórmula de Ferrante llevaba dos meses trabajando con los datos que Ferrante había entregado y produciendo resultados que el director de investigación, una mujer llamada Cristina Fabbri que tenía la costumbre de decir lo que pensaba en el tono con que otros dicen los buenos días, describía en sus informes internos con una precisión que no dejaba margen para la interpretación optimista.

—Los resultados son inconsistentes —le dijo a Verani en una reunión de seguimiento de mediados de octubre, con el informe sobre la mesa y la expresión de quien ha revisado los datos suficientes veces como para no tener dudas—. La combinación de senolíticos y resveratrol produce efectos que en algunos modelos son significativos y en otros son marginales, sin un patrón que podamos identificar con las variables que estamos midiendo.

—¿Qué significa eso? —dijo Verani.

—Significa que hay una variable que no estamos midiendo. O que la fórmula que Ferrante nos presentó está incompleta de una manera que él no nos comunicó, o que no sabe que está incompleta, que es peor.

—¿Pueden completarla ustedes?

Fabbri lo miró con la paciencia de quien ya anticipaba esa pregunta.

—Podemos intentarlo. Pero para completar algo necesitas saber qué falta y por qué falta, y esa información no está en los datos que tenemos. Lo que tenemos es el resultado de una investigación que alguien hizo y que nosotros no podemos replicar porque no tenemos acceso al proceso que llevó a esos resultados. Es como recibir la respuesta de un problema sin los pasos intermedios y que te pidan que expliques cómo se llegó a ella.

Verani tamborileó los dedos sobre la mesa.

—Llamen a Ferrante —dijo.

Ferrante recibió la llamada de Milán un martes por la mañana mientras estaba en su oficina de la Sapienza preparando una clase que iba a dar esa tarde sobre síntesis de polímeros, que era un tema sobre el que sabía lo suficiente para no tener que prepararla demasiado y que sin embargo esa mañana le resultaba más difícil de lo habitual porque su cabeza estaba en otro lugar desde hacía semanas.

—Los resultados no son los que esperábamos —dijo el hombre de Brenetti al otro lado del teléfono, con el tono específico que tienen las personas cuando dicen algo que en realidad es una pregunta que no quieren formular

directamente—. Hay inconsistencias que nuestro equipo no puede resolver con los datos disponibles.

—Es una investigación en curso —dijo Ferrante, con la calma que había ensayado para exactamente este tipo de llamada—. Estos resultados son preliminares. El proceso de verificación experimental lleva tiempo.

—¿Cuánto tiempo?

—Los plazos que acordamos siguen siendo realistas.

—¿Puede enviarnos documentación adicional sobre el proceso metodológico? Específicamente sobre el tercer componente que mencionó en la presentación como elemento en desarrollo.

Ferrante miró la pared de su oficina durante un segundo que duró más de lo que debería haber durado.

—Por supuesto —dijo—. Se la envío esta semana.

Colgó.

Se quedó mirando el teléfono sobre el escritorio con la expresión de quien acaba de comprometerse a entregar algo que no tiene. El tercer componente. El elemento en desarrollo. El Ghost factor, que en el cuaderno de Tanatti aparecía como el centro de todo y que en su presentación había descrito con la vaguedad suficiente para sonar prometedor sin comprometerse a nada específico, calculando que el tiempo de verificación le daría margen para encontrar algo o para negociar.

El margen se estaba acabando.

Esa tarde, después de la clase, fue al despacho de Tanatti.

No al laboratorio: al despacho donde Irving recibía a sus alumnos de clases particulares los sábados, que estaba vacío a esa hora de un martes pero cuya puerta, Irving tenía la costumbre de dejar entreabierta cuando no estaba. Ferrante entró. Miró el escritorio, los libros ordenados con la precisión específica de quien no tiene mucho espacio y lo organiza bien, los artículos marcados con pestañas de colores. Buscó el cuaderno. No estaba.

Por supuesto que no estaba.

Salió del despacho. Caminó de vuelta a su oficina por el pasillo del tercer piso, que a esa hora de la tarde estaba lleno de estudiantes que iban y venían con la energía de quienes tienen tiempo que Irving Tanatti nunca había tenido de la misma manera. Se cruzó con Scolatta frente a la máquina de café.

—¿Has visto a Tanatti últimamente? —preguntó Ferrante, con el tono de quien hace una pregunta sin importancia.

Scolatta introdujo las monedas en la máquina.

—Está en Bolonia —dijo—. Con Mancini. Lleva meses allá, viene los fines de semana según me contó Giacomo. —Esperó a que cayera el café—. Dicen que está trabajando en algo importante. Mancini no coge a cualquiera en su laboratorio.

—¿Saben en qué área?

—Bioquímica del envejecimiento, creo. —Scolatta tomó el vaso—. ¿Por qué el interés?

—Curiosidad académica —dijo Ferrante.

Scolatta lo miró un momento con la expresión de quien no cree del todo lo que acaba de oír pero decide que no vale la pena seguir el hilo.

—Pues si lo ves, dile que me debe una corrección —dijo, y se fue por el pasillo con el café.

Ferrante se quedó frente a la máquina sin introducir monedas.

Bolonia. Mancini. Meses trabajando en bioquímica del envejecimiento.

La secuencia de hechos que eso implicaba se organizó en su cabeza con una claridad que no era tranquilizadora. Tanatti sabía. O sospechaba con suficiente certeza como para haber movido la investigación a un laboratorio con respaldo institucional independiente. Y Mancini, que era el tipo de científico que no ponía su nombre en nada que no valiera la pena, había aceptado.

Eso significaba que la carrera había empezado. Y que él, Ferrante, estaba compitiendo con datos robados contra el único hombre que entendía lo que esos datos significaban.

Introdujo las monedas en la máquina. Esperó el café. Lo tomó de pie en el pasillo, solo, mientras los estudiantes pasaban a su alrededor con la energía de quienes tienen tiempo y posibilidades por delante, que era exactamente lo que Ferrante sentía que se le estaba acabando.

En Bolonia, esa misma tarde, Irving estaba frente al espectrómetro de masas con los resultados del quinto derivado de rapamicina en la pantalla.

No era el correcto. Pero era el más cercano que había tenido hasta entonces.

Tomó el cuaderno. Anotó los resultados con la caligrafía apretada de siempre. Miró los números. Los comparó con las proyecciones del modelo. Identificó tres variables que el quinto derivado no modulaba de la manera correcta y que el sexto, si la lógica del mecanismo era la que él creía que era, debería modular de manera diferente.

Anotó en el cuaderno: *el sexto. Tiene que ser el sexto. O algo muy parecido al sexto.*

Tomó el teléfono. Llamó a Ruffo.

—¿Cómo estás? —dijo cuando Ruffo respondió.

—Bien. Estable, como siempre. ¿Qué pasó?

—Nada todavía. Pero creo que me estoy acercando de verdad esta vez.

—¿El Ghost factor?

—El quinto derivado no es el correcto pero me dice cómo debería ser el correcto. Es como cuando en ajedrez un movimiento que no funciona te muestra cuál sí funciona.

Ruffo tardó un momento.

—¿Cuándo vienes?

—El viernes.

—¿Puedo pedirte algo?

—Sí.

—Cuando lo encuentres —dijo Ruffo—, dímelo tú primero. Antes que a Mancini, antes que a nadie. A mí primero.

Irving miró los resultados en la pantalla del espectrómetro.

—Sí —dijo—. A ti primero.

—Gracias —dijo Ruffo. Y colgó.

Irving dejó el teléfono sobre el banco de trabajo. Afuera, Bolonia en otoño producía el ruido específico de una ciudad universitaria en el mes de octubre: estudiantes bajo los pórticos, el tranvía en la Via Indipendenza, el rumor de una ciudad que lleva novecientos años siendo una ciudad del conocimiento y que ha aprendido a convivir con la urgencia de quienes buscan algo sin saber todavía si van a encontrarlo.

Irving volvió al espectrómetro.

El sexto derivado no iba a prepararse solo.

CAPÍTULO 9

Lo que no se puede robar

Roma y Bolonia, otoño-invierno

La primera nevada de Bolonia ese año cayó un jueves de noviembre a las tres de la tarde, con la puntualidad inesperada de los fenómenos que nadie anuncia con suficiente anticipación. Irving la vio desde la ventana del laboratorio: los copos llegaron despacio al principio, como si el cielo estuviera midiendo la temperatura del asunto antes de comprometerse, y luego con más decisión, cubriendo el patio interior y los tejados y los pórticos medievales con esa blancura que transforma los lugares conocidos en versiones de sí mismos que uno no había visto todavía.

Se quedó mirando un momento.

Luego volvió al espectrómetro.

El sexto derivado de rapamicina había producido resultados que eran, sin lugar a dudas, diferentes a los cinco anteriores. No definitivos todavía, pero diferentes de una manera que Irving reconocía: la diferencia específica entre un resultado que no funciona y un resultado que funciona pero que todavía no sabe que funciona porque necesita más verificación para estar seguro. Era una distinción que solo existe para quien ha pasado suficiente tiempo con un problema como para haber desarrollado un sentido de lo que sus respuestas correctas se sienten antes de poder demostrarlo.

Mancini entró al laboratorio a las cuatro con dos cafés y la expresión de quien trae una ofrenda y una pregunta al mismo tiempo.

—¿Cómo va el sexto? —dijo, dejando uno de los cafés junto al espectrómetro.

—Pronto —dijo Irving, sin apartar la vista de la pantalla.

—¿Pronto como en hoy o pronto como en esta semana?

—Pronto como en dame dos horas.

Mancini se sentó en el taburete junto a la ventana donde la nieve seguía cayendo con la decisión ya tomada y tomó su café con la paciencia de quien ha aprendido que los descubrimientos no se apresuran y que la única manera de estar presente cuando ocurren es no obstaculizarlos.

Durante esas dos horas no habló. Irving tampoco. El laboratorio tenía el silencio específico de los lugares donde algo está a punto de ocurrir aunque nadie pueda decir exactamente cuándo, un silencio que no es vacío sino denso, lleno de la concentración de dos personas que saben lo que están esperando y han aprendido a esperar bien.

A las seis Irving se apartó del espectrómetro.

Tomó el cuaderno. Escribió tres líneas. Las miró. Escribió dos líneas más.

Luego se giró hacia Mancini.

—Es el sexto —dijo.

Mancini dejó el café.

—¿Está seguro?

—No completamente. Necesito verificarlo en el modelo de tejido mañana. Pero los datos del espectrómetro son consistentes con la hipótesis de modulación de interfaz de una manera que los cinco anteriores no fueron. La firma molecular es la correcta.

Mancini se levantó. Fue hasta la pantalla del espectrómetro y miró los datos con la atención de quien lee en otro idioma pero lo domina suficientemente para no necesitar traducción. Estuvo un minuto en silencio.

—Si mañana el modelo de tejido confirma esto —dijo—, vamos a tener que hablar de publicación.

—Lo sé.

—Y de patente. Antes de publicar.

—Lo sé también.

Mancini lo miró.

—¿Está pensando en lo de Ferrante?

—Siempre estoy pensando en lo de Ferrante —dijo Irving—. Por eso necesito que la publicación lleve su fecha y su autoría correcta antes de que él pueda presentar cualquier cosa verificable en Milán. La patente nos da el instrumento legal. La publicación nos da el registro científico. Los dos juntos son lo que él no puede deshacer.

—¿Ha tenido noticias de él?

—No directamente. Giacomo me dijo la semana pasada que Ferrante preguntó por mí en el pasillo de la Facultad. Preguntó a Scolatta si sabía en qué estaba trabajando.

—¿Y Scolatta?

—Le dijo que estaba aquí con usted. Que trabajaba en bioquímica del envejecimiento.

Mancini asintió despacio, con el gesto de quien procesa una información y extrae de ella lo que necesita.

—Entonces sabe que sabe —dijo.

—Sí. Y eso significa que va a intentar acelerar lo suyo antes de que yo termine lo mío.

—¿Puede?

Irving miró los datos en la pantalla.

—No —dijo—. No puede. Porque lo que le falta no es tiempo ni recursos. Es comprensión. Y eso no se compra.

Esa noche, desde el apartamento pequeño que había alquilado en Bolonia a tres calles de la universidad, Irving llamó a Ruffo.

Ruffo respondió al primer tono, como siempre, pero esa noche había algo diferente en el sonido de su voz: una levedad, una ligereza que Irving reconoció de inmediato porque era exactamente lo contrario de lo que había oído las últimas semanas, cuando las revisiones en el Gemelli habían empezado a producir ese tono clínico que la doctora Silvestri usaba con una delicadeza creciente que era en sí misma una señal.

—¿Cómo estás? —dijo Irving.

—Hoy estuve bien —dijo Ruffo—. Un día bueno. Jugué tres partidas y gané dos.

—¿Contra quién?

—Uno de Estocolmo y uno de no sé dónde, porque tenía el perfil en inglés pero jugaba como ruso.

—¿Cómo juegas como ruso?

—Agresivo desde el principio. Sin miedo al intercambio de piezas. Los rusos no tienen miedo al intercambio de piezas.

—¿Y ganaste?

—Al de Estocolmo sí. Al ruso-no-sé-de-dónde no. Ese sí tenía razón en no tener miedo.

Irving escuchó la voz de Ruffo con la atención que ponía siempre, esa manera de escuchar que no era solo las palabras sino el tono debajo de las palabras, la energía o la falta de energía, los indicadores que había aprendido a leer en

seis años de ser el único adulto responsable de alguien cuyo cuerpo hablaba un idioma que los demás tardaban más en entender.

Esa noche el tono era bueno. Genuinamente bueno.

—Irving —dijo Ruffo.

—¿Qué.

—¿Encontraste algo?

Irving miró por la ventana del apartamento boloñés. La nieve había parado pero la había dejado sobre los tejados y en las aceras, y la calle a esa hora de la noche tenía esa quietud específica de los lugares cubiertos de nieve que absorben el sonido y devuelven silencio.

—Creo que sí —dijo—. Mañana lo confirmo.

Hubo una pausa.

—¿Es el Ghost factor?

—Creo que sí.

Otra pausa, más larga.

—Me lo prometiste —dijo Ruffo—. Que me lo dirías a mí primero.

—Por eso te estoy llamando ahora. Antes de confirmarlo. Antes que a nadie.

—Pero no está confirmado todavía.

—No. Mañana.

—Entonces mañana me llamas antes de decírselo a Mancini.

—Sí.

—¿Lo prometes?

—Lo prometo.

Ruffo tardó un momento.

—Está bien —dijo, con la voz de quien ha recibido algo que importaba y no necesita decir cuánto importaba para que el otro lo sepa—. Duerme. Mañana tienes que estar despejado.

—Tú también duerme.

—Yo no tengo que confirmar ningún Ghost factor mañana.

—Eso es verdad —dijo Irving.

—Buenas noches, Irving.

—Buenas noches.

Colgó. Se quedó un momento con el teléfono en la mano mirando la calle nevada. Pensó en el sexto derivado. Pensó en la firma molecular en el espectrómetro. Pensó en mañana.

Luego se acostó.

En Roma, en esas mismas semanas, el abogado que Irving había contactado a través de Mancini trabajaba en silencio con la documentación que Irving había

reunido desde el verano. Se llamaba Francesco Elia, tenía cuarenta y cuatro años y una especialización en propiedad intelectual científica que Mancini había descrito como el mejor en lo suyo en el centro de Italia, que en el lenguaje de Mancini significaba simplemente el mejor. Elia había revisado los registros de acceso al laboratorio, el historial de versiones de los archivos, las anotaciones fechadas del cuaderno y los correos con Giacomo, y había construido con ese material una línea de tiempo que establecía la autoría de Irving sobre la investigación con una solidez que él mismo había descrito en términos que Irving había anotado en el cuaderno porque le parecieron precisos: no es una prueba de que Ferrante robó. Es una prueba de que lo que Ferrante pueda presentar existía antes de que él lo tuviera.

Era suficiente. No para una condena, todavía. Pero suficiente para lo que Irving necesitaba en ese momento.

La mañana siguiente el modelo de tejido confirmó lo que el espectrómetro había sugerido.

El sexto derivado de rapamicina modulaba la interfaz de reorganización epigenética de la manera exacta que la hipótesis predecía: amplificaba la eficiencia de la combinación senolíticos-resveratrol en un cuarenta y tres por ciento sobre el efecto basal, con una consistencia entre modelos que ninguno de los cinco anteriores había producido. La variabilidad condicional que había obstaculizado la investigación durante meses desaparecía cuando se incorporaba el sexto derivado porque el sexto derivado actuaba sobre exactamente la variable que la producía: el estado de metilación basal del tejido, que el derivado modulaba previamente a la intervención de los senolíticos.

Era el Ghost factor.

Irving verificó los resultados dos veces. Luego una tercera vez, no porque dudara sino porque la precisión era un hábito que no se interrumpía por razones emocionales. Cuando terminó la tercera verificación tomó el teléfono.

Llamó a Ruffo.

—Dime —dijo Ruffo, que había respondido antes del primer tono completo, lo que significaba que había estado esperando con el teléfono en la mano.

—Es el sexto —dijo Irving—. Lo confirmé. Es el Ghost factor.

Silencio.

No el silencio de quien no tiene nada que decir sino el silencio de quien tiene demasiado y está eligiendo.

—¿Funciona de verdad? —dijo Ruffo finalmente. La voz era la de siempre pero con algo debajo que no era la de siempre.

—De verdad. Cuarenta y tres por ciento de mejora. Consistente. Reproducible.

—¿Para todos?

Irving supo exactamente lo que la pregunta significaba.

—Para el envejecimiento normal, sí. Para la progeria el mecanismo es diferente, Ruffo. Ya lo hablamos.

—Ya lo sé —dijo Ruffo, con la rapidez de quien no necesita que le recuerden algo que ya procesó hace tiempo—. No te estaba preguntando eso. Te estaba preguntando si funciona de verdad para los demás. Para la gente que lo va a necesitar.

—Sí —dijo Irving—. Funciona de verdad.

Otro silencio, más corto.

—Bien —dijo Ruffo—. Entonces cumpliste.

—Todavía falta publicar. Y la patente. Y que Mancini lo verifique de manera independiente.

—Eso son trámites —dijo Ruffo—. Lo importante ya lo hiciste.

Irving miró los resultados en la pantalla del modelo de tejido. Los números que habían tardado catorce meses en aparecer, desde aquella noche de septiembre en el laboratorio 4-C de la Sapienza hasta esta mañana de noviembre en Bolonia con la nieve de ayer todavía en los tejados.

—¿Estás bien? —preguntó.

—Estoy bien —dijo Ruffo—. Hoy es un día bueno. —Una pausa—. Ve a decírselo a Mancini. Ya cumpliste lo que me prometiste.

—Sí.

—Irving.

—¿Qué.

—Estoy orgulloso de ti.

Irving no respondió de inmediato. No porque no tuviera respuesta sino porque había cosas que su hermano de doce años decía de vez en cuando que necesitaban un momento antes de poder recibirse del todo.

—Gracias —dijo finalmente.

—Ahora ve —dijo Ruffo—. Mancini debe estar esperando.

Irving colgó. Dejó el teléfono sobre el banco de trabajo. Miró el laboratorio de Mancini, que a esa hora de la mañana estaba vacío excepto por él y los instrumentos y los resultados en la pantalla que llevaba catorce meses esperando ver.

Tomó el cuaderno. En la parte inferior de la página de resultados, debajo de los datos del modelo de tejido y de los porcentajes y de las anotaciones metodológicas, escribió una sola línea.

Ghost factor identificado. Sexto derivado de rapamicina. Noviembre.

Cerró el cuaderno.

Fue a buscar a Mancini.

CAPÍTULO 10

La caída de Ferrante

Roma, Milán y Bolonia, invierno

El artículo apareció en la revista el primer martes de diciembre.

Se llamaba *Modulación epigenética de la senescencia celular mediante la combinación de agentes senolíticos, resveratrol y derivados de rapamicina: resultados preliminares y proyecciones terapéuticas*, y sus autores eran Irving Tanatti y Aurelio Mancini, en ese orden, que en el sistema de autoría científica significaba que el primero era el autor principal y el segundo el respaldo institucional, y que ambos sabían exactamente lo que ese orden implicaba y lo habían acordado sin necesidad de discutirlo.

La revista era de primer nivel. Mancini había insistido en eso desde el principio: no publicar en ningún lugar que no fuera el mejor disponible, porque un descubrimiento de esa naturaleza publicado en una revista de segundo nivel levantaba sospechas sobre el descubrimiento antes de que nadie lo leyera, y lo que necesitaban era que nadie tuviera razones para no leerlo con atención. El proceso de revisión por pares había tardado seis semanas, que eran seis semanas en las que Irving había dormido poco y verificado mucho y llamado a Ruffo cada noche desde Bolonia con la puntualidad de un hábito que ninguno de los dos había propuesto formalmente pero que se había instalado solo.

La patente había sido registrada dos semanas antes de la publicación, con la documentación que el abogado Elia había construido durante meses: el historial completo de la investigación desde septiembre del año anterior, los registros de acceso al laboratorio, las versiones fechadas de los archivos, las anotaciones del cuaderno, los correos con Giacomo. Una línea de tiempo que no dejaba margen para la ambigüedad sobre quién había construido qué y cuándo.

En el mundo académico, las noticias que importan viajan con una velocidad que las redes sociales no han aumentado sino simplificado: siguen viajando de persona a persona, de laboratorio a laboratorio, de correo a correo, pero ahora lo hacen en horas en lugar de días. El martes por la tarde, cuando el artículo llevaba menos de ocho horas en línea, Mancini había recibido ya tres mensajes de colegas de distintas universidades europeas. El miércoles por la mañana había dos solicitudes de colaboración y una invitación a presentar los resultados en un congreso en Viena en primavera.

Irving leyó los mensajes en el ordenador del laboratorio de Bolonia con la expresión de quien recibe información que esperaba y que sin embargo, al llegar, produce algo diferente a lo que uno calcula que va a producir. No euforia. Algo más parecido a la confirmación tranquila de que lo que había construido durante catorce meses era lo que creía que era, y que el mundo académico, con toda su lentitud y sus protocolos y sus revisores anónimos, había llegado a la misma conclusión.

Llamó a Ruffo.

—Salió —dijo cuando Ruffo respondió.

—¿El artículo?

—Sí. Esta mañana.

—¿Y?

—Ya hay respuestas. Tres colegas de Mancini, dos solicitudes de colaboración, una invitación a Viena.

Ruffo procesó eso en silencio durante un momento.

—¿Eso es mucho para un día?

—Es bastante —dijo Irving—. Para un artículo que lleva ocho horas publicado, es bastante.

—¿Significa que es bueno de verdad?

—Significa que lo están leyendo. Que es bueno de verdad lo dirán las verificaciones independientes. Pero que lo estén leyendo es el primer paso.

—¿Y Ferrante?

Irving miró por la ventana del laboratorio. Bolonia en diciembre tenía esa luz gris del norte que no es oscuridad sino una claridad diferente, más honesta, sin las pretensiones de luminosidad que tiene el sur.

—Todavía no lo sé —dijo—. Pero va a enterarse hoy. En el mundo académico estas cosas no tardan.

Tenía razón. Ferrante se enteró ese mismo martes por la tarde, no por los canales académicos sino por una llamada de Milán que llegó a las cinco y cuarto con el tono que las llamadas de Milán habían ido adquiriendo en las últimas semanas: más corto, más directo, con menos cortesía de apertura que la primera vez.

—Necesito que vea esto —dijo el hombre de Brenetti, y le envió el enlace al artículo mientras hablaba.

Ferrante lo abrió en el ordenador de su oficina. Leyó el título. Leyó los autores. Leyó el resumen.

No dijo nada durante un tiempo que el hombre de Brenetti esperó con una paciencia que era en realidad impaciencia contenida.

—¿Lo conoce? —dijo finalmente el hombre de Brenetti—. A Tanatti.

—Es un estudiante de la Facultad —dijo Ferrante, con la voz de quien gestiona lo que dice con más cuidado del que la situación debería requerir.

—¿Un estudiante. —El tono del hombre de Brenetti cambió de manera perceptible—. ¿El mismo estudiante cuyo laboratorio está en la Sapienza?

—No entiendo a qué se refiere.

—Me refiero —dijo el hombre de Brenetti, con la lentitud específica de quien está eligiendo cada palabra porque las palabras siguientes van a tener consecuencias— a que nuestro equipo de análisis forense digital ha

encontrado en los metadatos de los archivos que usted nos entregó en junio referencias a un ordenador de la Sapienza que no es el suyo. Y que ese ordenador pertenece al laboratorio 4-C, que según los registros de la Facultad está asignado a un estudiante llamado Irving Tanatti.

Ferrante miró la pantalla con el artículo de Irving. Miró su nombre en el encabezado: Tanatti, I. Miró el nombre de Mancini debajo.

—Eso necesita una explicación —dijo.

—Sí —dijo el hombre de Brenetti—. La necesita. Y le voy a dar la oportunidad de dárnosla en persona, en Milán, el viernes. Si para el viernes no tiene una explicación satisfactoria, nuestros abogados van a tomar el control del asunto. ¿Quedamos claros?

—Claros —dijo Ferrante.

Colgó.

Se quedó en la silla de su oficina con el teléfono sobre el escritorio y el artículo de Irving en la pantalla y el silencio del tercer piso de la Facultad a su alrededor, que a esa hora de la tarde era un silencio de pasillos vacíos y fluorescentes encendidos y el rumor lejano de la ciudad afuera. Pensó con la claridad fría que produce el miedo cuando el miedo ha superado el punto en que todavía puede disfrazarse de otra cosa: que el análisis forense de los metadatos era exactamente el tipo de verificación que él no había anticipado porque había calculado que Brenetti querría creerle suficientemente como para no mirar demasiado de cerca.

Había calculado mal.

Abrió el cajón del escritorio. Sacó la carpeta con las fotos del cuaderno de Irving. Las miró durante un momento, sin leerlas, solo mirándolas con la expresión de quien sostiene algo que creyó que era un activo y acaba de entender que es una prueba.

Las guardó de nuevo. Cerró el cajón.

Fue a la ventana. Roma afuera en diciembre tenía su versión de invierno: menos turistas, más ciudad, los pinos romanos oscuros contra un cielo que no sabía si quería ser gris o azul. La misma Roma de siempre, sin enterarse de nada, sin importarle nada de lo que ocurría en el tercer piso de un edificio de la Sapienza donde un hombre de cincuenta y siete años miraba por la ventana tratando de calcular cuánto daño podía todavía controlar.

La respuesta, aunque Ferrante no se la formulara en esos términos, era: poco.

El viernes fue a Milán.

La sala de reuniones del décimo piso del Porta Nuova tenía las mismas vistas que en verano, los mismos rascacielos de vidrio y acero, el mismo Duomo al fondo si uno miraba en la dirección correcta. Pero la temperatura de la sala era diferente. En verano había sido la temperatura de una negociación entre partes que creían tener algo que ofrecerse mutuamente. En diciembre era la temperatura de otra cosa.

Verani no estaba solo. Había dos abogados de Brenetti a su derecha y la directora de investigación, Cristina Fabbri, a su izquierda, con el informe de análisis forense sobre la mesa y la expresión de quien ha llegado a una conclusión y está esperando que la conversación llegue también.

—Aldo —dijo Verani, sin la calidez de la vez anterior—. Gracias por venir.

Ferrante se sentó.

Lo que siguió duró cuarenta minutos y tuvo la estructura de una conversación que en realidad no era una conversación sino una presentación de hechos que Ferrante no pudo contradecir porque los hechos no eran controvertibles. Los metadatos de los archivos apuntaban al ordenador de Irving. El artículo publicado esa semana establecía una línea de tiempo de la investigación que era anterior en meses a cualquier cosa que Ferrante había presentado como propia. La fórmula que Brenetti había intentado verificar durante cuatro meses sin éxito era verificable, según el artículo de Tanatti y Mancini, con el protocolo correcto que Ferrante no había podido proporcionar porque no lo tenía.

Ferrante intentó, en distintos momentos de esos cuarenta minutos, tres estrategias diferentes. La primera fue negar, que duró hasta que Fabbri mostró el análisis forense con los metadatos. La segunda fue minimizar, describiendo lo que había hecho como una consulta informal de materiales de un colega que había malinterpretado el alcance de la colaboración, que duró hasta que uno de los abogados preguntó por qué esa consulta informal había incluido la copia de todos los archivos del ordenador de ese colega a una memoria USB a la una de la madrugada. La tercera fue el silencio, que fue la que mantuvo durante los últimos quince minutos mientras los abogados de Brenetti explicaban las acciones que el consorcio iba a iniciar.

Rescisión del acuerdo preliminar. Denuncia por fraude ante las autoridades competentes. Notificación a la Sapienza de los hechos establecidos por el análisis forense.

Ferrante firmó el acuse de recibo de la notificación, tomó su maletín y salió de la sala de reuniones del décimo piso del Porta Nuova con el paso de quien intenta mantener una dignidad que el contexto ya no le permite del todo.

En el ascensor, solo, camino a la planta baja, se miró en el espejo de acero pulido de la cabina. Vio un hombre de cincuenta y siete años con cara de cansancio y un maletín que ya no contenía nada útil.

No dijo nada.

El ascensor llegó a la planta baja. Las puertas se abrieron. Salió a la calle de Milán en diciembre, que era fría y gris y completamente indiferente a lo que acababa de ocurrir en el décimo piso del edificio detrás de él.

En Bolonia, esa misma tarde, Irving estaba en el laboratorio cuando llegó el correo de Elia.

Irving: Brenetti rescindió el acuerdo con Ferrante esta mañana. Han iniciado acciones legales por fraude y han notificado a la Sapienza. El expediente que

construimos es sólido. A partir de aquí el proceso es burocrático y puede tardar meses, pero la dirección está establecida. Llámame cuando puedas.

Irving leyó el correo dos veces. Luego lo cerró.

Mancini estaba en el otro extremo del laboratorio revisando los datos de la segunda verificación independiente que un equipo de la Universidad de Padua había completado esa semana con resultados consistentes con los del laboratorio de Bolonia. Levantó la vista.

—¿Buenas noticias? —dijo, porque Irving tenía una expresión que no era exactamente alegría pero tampoco era lo que había sido durante los últimos meses.

—Brenetti rescindió el acuerdo con Ferrante —dijo Irving—. Han notificado a la Sapienza.

Mancini asintió despacio.

—¿Cómo se siente?

Irving pensó en la pregunta. Era una pregunta que Mancini no hacía habitualmente y que esa tarde había decidido hacer, lo que significaba que le importaba la respuesta.

—Agotado —dijo Irving—. No es lo que esperaba sentir.

—¿Qué esperaba sentir?

—No sé. Algo más parecido a la satisfacción.

—La satisfacción viene después —dijo Mancini—. Primero viene el agotamiento de haber estado en guardia durante demasiado tiempo. Es normal.

Irving miró los datos de Padua en la pantalla de Mancini. Cuarenta y un por ciento de mejora en los modelos de Padua. Consistente con Bolonia. Consistente con lo que el cuaderno había proyectado meses antes de que nadie más lo viera.

—¿Puedo irme el jueves en lugar del viernes? —dijo.

—Por supuesto —dijo Mancini—. ¿Ruffo?

—Sí.

—Váyase el jueves —dijo Mancini, y volvió a los datos de Padua.

Irving fue a su banco de trabajo. Tomó el teléfono.

Ruffo respondió antes del primer tono completo.

—¿Qué pasó? —dijo, porque conocía el ritmo de las llamadas de Irving y esa llegaba a una hora que no era la habitual.

—Ferrante —dijo Irving—. Brenetti rescindió el acuerdo. Han notificado a la Sapienza.

Silencio.

—¿Se acabó? —dijo Ruffo.

—El proceso legal va a tardar. Pero lo importante ya está establecido.

—¿Tu nombre está en el artículo?

—Sí.

—¿La patente está registrada?

—Sí.

—Entonces se acabó —dijo Ruffo, con la simplicidad de quien reduce un argumento complejo a su única parte que importa—. Lo demás son detalles.

—Los detalles también importan.

—Importan menos —dijo Ruffo—. ¿Cuándo vienes?

—El jueves.

—¿No es antes de lo habitual?

—Sí.

Una pausa breve.

—Bien —dijo Ruffo—. El jueves hago sopa otra vez. Ya me salió mejor la segunda vez, la tercera tiene que ser buena.

—La segunda ya estaba buena.

—La tercera va a estar mejor. Buenas noches, Irving.

—Buenas noches.

Colgó. Se quedó un momento con el teléfono en la mano y Bolonia afuera en su versión de diciembre, fría y gris y universitaria, con los pórticos medievales que llevaban siglos cobijando a gente que buscaba algo y que a veces lo encontraba y a veces no, y que de cualquier manera seguía buscando porque esa era la única manera que la ciudad había encontrado de justificar su existencia.

Irving guardó el teléfono. Apagó el ordenador. Tomó el cuaderno y la mochila.

El jueves era pasado mañana.

Suficiente tiempo para terminar lo que quedaba por hacer aquí. Suficiente tiempo para llegar al Trastevere antes de que la sopa de Ruffo se enfriara.

CAPÍTULO 11

El tercer eje

Roma y Bolonia, invierno tardío

Ruffo fue hospitalizado por primera vez en enero.

No de manera dramática: no fue una emergencia con ambulancia y sirenas sino el tipo de hospitalización que la doctora Silvestri describió como preventiva y de observación, que en el lenguaje clínico de la progeria significaba que el corazón había empezado a mostrar signos de estrés que merecían monitoreo continuo durante unos días, que los medicamentos necesitaban ajustarse en condiciones controladas, que era mejor tenerlo ahí

que en casa. Irving llegó a Roma el miércoles en lugar del viernes cuando Silvestri llamó, y se quedó hasta el domingo siguiente, durmiendo en la silla del cuarto de hospital con la obstinación de quien sabe que el hospital tiene reglas sobre los acompañantes nocturnos y ha decidido que esas reglas no aplican en su caso.

Las enfermeras del turno de noche habían dejado de discutirlo después de la segunda noche.

Ruffo en el hospital era Ruffo en otro escenario pero con los mismos recursos: el teléfono para el ajedrez, los auriculares para la música, los libros que Irving le traía porque Ruffo tenía la costumbre de leer dos o tres a la vez y necesitaba opciones. Lo que cambiaba era el ritmo, más lento, más administrado por los horarios de las enfermeras y los médicos y los instrumentos que medían su corazón con la continuidad impasible de las máquinas que no se cansan.

—¿Puedo preguntarte algo? —dijo Ruffo una noche de esa semana, con la habitación en penumbra y los monitores haciendo su ruido de fondo.

Irving levantó la vista del artículo que estaba leyendo en la tableta.

—Sí.

—¿Cómo vas con lo de Ferrante? El proceso legal.

—Avanzando. Elia dice que la Sapienza abrió un expediente disciplinario. Suspensión preventiva de actividades docentes mientras se investiga.

—¿Y el proceso penal?

—Más lento. Estas cosas tardan. Pero la dirección está establecida.

Ruffo asintió mirando el techo.

—¿Te importa? —dijo.

—¿El proceso?

—Lo que le pase a él. Si te importa personalmente.

Irving pensó en la pregunta con la honestidad que Ruffo siempre exigía de manera implícita cuando preguntaba algo así.

—No mucho —dijo—. Lo que me importaba era recuperar lo mío. Eso ya está. Lo que le pase a él es una consecuencia, no un objetivo.

—Eso es lo correcto —dijo Ruffo.

—¿Por qué?

—Porque si te importara lo que le pasa a él estarías gastando energía en algo que no puedes controlar. Y tienes cosas más importantes en las que gastar energía.

—¿Como cuáles?

Ruffo lo miró con la expresión de quien considera si la pregunta es genuina o retórica y concluye que es las dos cosas.

—Como terminar lo que empezaste —dijo—. El artículo es el principio, no el final. Mancini me lo dijo cuando vino la semana pasada.

Irving lo miró.

—¿Mancini vino?

—El martes. Trajo un libro sobre bioquímica del envejecimiento que según él es el mejor del año y que según yo pesa demasiado para leerlo en la cama de un hospital. Pero fue un gesto bonito.

—¿Qué te dijo?

—Que el artículo está produciendo el efecto que esperaba en el mundo académico. Que hay tres equipos que ya están replicando los resultados de manera independiente. Que Irving Tanatti va a tener que decidir qué hacer con lo que ha construido porque lo que ha construido es demasiado importante para dejarlo solo en una revista.

Irving miró la tableta que tenía en las manos sin verla.

—¿Y tú qué le dijiste?

—Le dije que tú ya sabías eso. Y que lo ibas a hacer bien. —Ruffo hizo una pausa—. ¿Lo sabes?

—Sí —dijo Irving—. Lo sé.

—Bien —dijo Ruffo, y cerró los ojos—. Entonces duerme un poco. La silla esa no puede ser cómoda.

—No lo es.

—Pues duerme igual. El incómodo que duerme descansa más que el incómodo que no duerme.

—Eso es una tautología.

—Es la verdad —dijo Ruffo, sin abrir los ojos—. Que a veces es lo mismo.

Recibieron el alta el sábado. Volvieron al apartamento del Trastevere en taxi porque Irving había decidido que Ruffo no iba a subir al autobús después de cinco días en el hospital, decisión que Ruffo no discutió porque había aprendido que había momentos en que Irving tomaba decisiones que no eran negociables y que identificarlos correctamente era una forma de eficiencia.

En el apartamento, Ruffo fue directamente al sofá. Irving fue a la cocina.

—¿Qué quieres comer? —dijo desde la cocina.

—Algo que no sea del hospital —dijo Ruffo.

—Eso es amplio.

—Pasta.

—¿Con qué?

—Con lo que no quemes.

—Los bordes —dijo Irving.

—Los bordes son la parte menos importante de la pasta —dijo Ruffo, desde el sofá, con el tono de quien cita un principio establecido.

—Eso lo digo yo.

—Lo aprendí de ti.

Irving puso el agua a calentar. El quemador tardó en encender con el clic intermitente que llevaba más de un año sin arreglarse y que en ese momento, en la cocina del apartamento del Trastevere con Ruffo en el sofá después de cinco días en el hospital, le pareció la cosa más familiar y más querida del mundo.

El domingo por la noche volvió a Bolonia.

Ruffo lo acompañó hasta la puerta del apartamento, que era hasta donde podía acompañarlo sin que el frío de febrero fuera un problema, y se quedó en el umbral con el gorro de lana verde y las manos en los bolsillos del abrigo.

—Llámame cuando llegues —dijo.

—Siempre llamo cuando llego.

—Lo sé. Por eso lo digo.

Irving bajó los primeros escalones y luego se detuvo y giró.

—Ruffo.

—¿Qué.

—¿Estás bien de verdad?

Ruffo lo miró con la expresión de quien evalúa la pregunta y decide darle una respuesta que sea verdadera sin ser más de lo que el otro necesita en ese momento.

—Estoy bien de verdad —dijo—. Estable. Eso dijo Silvestri.

—Estable.

—Es lo mejor que puedo ofrecerte —dijo Ruffo, con una sonrisa que era pequeña pero completamente suya—. Y no es poco.

Irving lo miró un momento más.

—No —dijo—. No es poco.

Bajó las escaleras. Salió a la calle. No se giró porque sabía que si se giraba Ruffo seguiría ahí en el umbral y eso haría más difícil seguir caminando.

Siguió caminando.

En Bolonia, en las semanas siguientes, el laboratorio de Mancini fue el lugar donde Irving pasó las horas más concentradas de todo el proceso. No porque el descubrimiento del Ghost factor hubiera dejado trabajo pendiente en el sentido técnico, sino porque la publicación había abierto algo que Irving no había anticipado del todo: preguntas. Preguntas de otros investigadores, preguntas de los revisores de las verificaciones independientes, preguntas que llegaban por correo y que Irving respondía con la misma atención que ponía en los artículos científicos porque una pregunta bien formulada por

alguien que había leído el trabajo con cuidado era, en ciencia, exactamente tan valiosa como un resultado.

Una de esas preguntas llegó en febrero de un equipo de la Universidad de Heidelberg que había estado replicando los resultados y había encontrado algo que el artículo de Bolonia no describía: que el sexto derivado de rapamicina producía efectos diferenciales en tejidos con distintos grados de senescencia acumulada previa, lo que sugería que la eficiencia de la fórmula no era uniforme sino dependiente del estado basal del tejido receptor.

Era exactamente la pregunta correcta.

Irving la leyó tres veces. La imprimió. La llevó a la pizarra que tenía en su espacio del laboratorio de Mancini, que en cuatro meses había adquirido la misma densidad de capas superpuestas que la del 4-C de la Sapienza, y la escribió en el centro con el marcador azul.

Mancini llegó a las nueve con los dos cafés de costumbre y se detuvo al ver la pizarra.

—Heidelberg —dijo Irving, sin girarse.

—¿Qué encontraron?

—Que el efecto del sexto derivado varía según el estado basal de senescencia del tejido receptor. Lo que significa que la fórmula no es un tratamiento uniforme sino un tratamiento que necesita calibrarse según el paciente.

—¿Eso es un problema?

—Es una complicación —dijo Irving—. Y también es una oportunidad. Si la eficiencia depende del estado basal, entonces hay una variable de personalización que los tratamientos actuales no tienen. La medicina de precisión aplicada al envejecimiento celular.

Mancini dejó el café junto a la pizarra y miró las anotaciones con la atención de quien lee algo que todavía está escribiéndose.

—¿Cuánto tiempo necesita para explorarlo?

—No lo sé todavía. Pero quiero responderle a Heidelberg esta semana con algo más que acuse de recibo.

—Tiene el laboratorio —dijo Mancini—. Y tiene mi nombre si lo necesita para una colaboración con Heidelberg. —Tomó su café—. Lo de Ferrante ya está en manos de quien tiene que estar. Usted tiene cosas más importantes en qué pensar.

—Eso me dijo Ruffo también.

—Su hermano es un hombre sabio —dijo Mancini.

—Tiene doce años.

—Ya lo sé —dijo Mancini, con una quietud en el tono que significaba que sabía más que eso sobre Ruffo, porque Mancini era el tipo de persona que prestaba atención a las cosas que importaban aunque nadie se las dijera directamente —. Por eso lo que dice pesa más, no menos.

Irving miró la pizarra. La pregunta de Heidelberg en el centro. Las implicaciones que ya estaba construyendo a su alrededor con las flechas y los esquemas y los signos de interrogación que eran su lenguaje privado para lo que todavía no sabía pero que empezaba a ver.

Los viernes volvía a Roma. Siempre.

Un viernes de finales de febrero llegó al apartamento del Trastevere con un libro que había comprado en una librería de Bolonia porque tenía en la portada un mapa antiguo de Roma que sabía que a Ruffo le iba a gustar, y Ruffo lo recibió con la expresión de quien aprecia un regalo no por el objeto sino por la precisión con que el otro lo eligió.

—¿Cómo va Heidelberg? —preguntó Ruffo, ojeando el libro.

—Bien. Estamos construyendo un protocolo de colaboración. Si los datos son los que creo que son va a ser un segundo artículo.

—¿Cuándo?

—Meses. Estas cosas no se apresuran.

—¿Y mientras tanto?

—Mientras tanto verifico, escribo, respondo correos y vengo los fines de semana.

Ruffo levantó la vista del libro.

—Irving.

—¿Qué.

—¿Estás bien tú?

Era la pregunta que Irving hacía siempre y que Ruffo hacía raramente, lo que hacía que cuando la hacía tuviera un peso diferente.

—Estoy cansado —dijo Irving—. Pero bien.

—¿Cansado de qué?

—De haber estado en guardia durante mucho tiempo. Mancini dice que es normal.

—Mancini tiene razón —dijo Ruffo—. ¿Y ahora que ya no tienes que estar en guardia?

—Ahora tengo que aprender a no estarlo. Que es más difícil de lo que parece.

Ruffo lo miró con la seriedad que ponía en las cosas que merecían seriedad.

—Descansa este fin de semana —dijo—. No abras el ordenador. No respondas correos. Dos días.

—Hay cosas pendientes.

—Siempre hay cosas pendientes —dijo Ruffo—. Eso no cambia nunca. Lo que cambia eres tú si no descansas.

—Eso tampoco es una tautología.

—No —dijo Ruffo—. Eso es experiencia. —Volvió al libro—. Hay pasta en el refrigerador. Del mediodía. Si la calientas yo no miro.

Irving fue a la cocina.

El quemador tardó en encender. Siempre tardaba. Llevaba más de un año así y ninguno de los dos lo había arreglado porque había cosas que permanecen como son porque cambiarlas significaría admitir que el tiempo pasa y que los apartamentos pequeños del Trastevere no son eternos aunque uno quiera que lo sean.

Calentó la pasta. No quemó los bordes.

Esa noche, con Roma afuera en su versión de febrero, fría y algo húmeda y completamente indiferente al invierno de los demás porque Roma tiene su propio invierno y no le debe explicaciones a nadie, Irving durmió ocho horas seguidas por primera vez en meses.

No soñó con la fórmula. No soñó con el laboratorio. No soñó con nada que tuviera que ver con los catorce meses anteriores.

Soñó con el río.

CAPÍTULO 12

Las veleidades del tiempo

Roma, Hospital Gemelli y Trastevere, primavera

Abril en Roma huele a glicinia.

No en todos los barrios ni en todas las calles, pero en el Trastevere sí: hay paredes cubiertas de glicinia morada que en abril florecen con una generosidad que parece excesiva hasta que uno se acostumbra a ella y luego le parece que sin esa generosidad el barrio sería otro barrio. Irving la olía cada mañana cuando abría la ventana de la cocina para preparar el café, y la olía cada tarde cuando volvía del Gemelli por la calle de siempre, y en algún momento de ese abril comenzó a asociar el olor de la glicinia con la calidad específica de ese tiempo, que era un tiempo que sabía que era importante sin poder decir todavía de qué manera exacta lo era.

Ruffo llevaba tres semanas hospitalizado sin alta prevista.

No era la misma hospitalización de enero, que había sido preventiva y de observación y había durado cinco días. Esta era diferente en la manera en que son diferentes las cosas que ya no tienen el mismo margen que tenían antes. El corazón había entrado en una fase de insuficiencia progresiva que la doctora Silvestri describía en las conversaciones con Irving con esa delicadeza clínica que Irving había aprendido a escuchar como lo que era: la forma que tiene la medicina de acompañar a alguien hacia algo que no tiene solución, con toda la competencia disponible y sin la pretensión de que la competencia cambia lo que no puede cambiarse.

Irving había dejado Bolonia en la primera semana de abril sin fecha de regreso.

Mancini lo había entendido sin que Irving tuviera que explicar demasiado, que era la manera de entender las cosas de Mancini, y le había dicho que el laboratorio seguía siendo suyo cuando quisiera volver y que la colaboración con Heidelberg podía esperar y que lo que no podía esperar era lo que no podía esperar, que era una manera de decir algo difícil con la precisión de quien ha aprendido que las palabras exactas importan.

El cuarto del hospital tenía una ventana que daba a un patio interior donde había un naranjo que en abril no tenía naranjas pero tenía hojas de un verde oscuro y brillante que Ruffo miraba a veces con la atención de quien mira algo simplemente porque está ahí y estar ahí es suficiente. Tenía el teléfono, los auriculares, los libros. Tenía el tablero de ajedrez digital que había dejado de usar en la segunda semana porque los dedos le cansaban más rápido que antes, lo que no dijo pero que Irving observó con la metodología silenciosa de quien ha aprendido a medir lo que el otro no nombra.

Tenía a Irving, que llegaba a las ocho de la mañana y se iba cuando las enfermeras lo convencían de que era suficientemente tarde, que era generalmente después de la medianoche.

Una mañana de mediados de abril Ruffo estaba despierto cuando Irving llegó, lo que no era siempre el caso porque las noches en el hospital habían empezado a ser más difíciles y los días más cortos en el sentido de la energía disponible para habitarlos.

—Temprano —dijo Ruffo.

—Tomé el primer autobús.

—¿Dormiste?

—Algo.

—Eso significa que no.

—Significa algo —dijo Irving, dejando la mochila en la silla y acercando otra silla a la cama—. ¿Cómo estuvo la noche?

—Larga —dijo Ruffo—. Pero bien. Silvestri pasó a las seis, dijo que los valores de esta mañana son estables.

—¿Te lo dijo a ti?

—Me lo dijo a mí. Soy el paciente, Irving. Tengo derecho a saber mis propios valores.

—No estoy discutiendo eso.

—Cara de discutirlo sí tenías.

Irving no respondió. Miró el naranjo por la ventana, que en la luz de la mañana temprana tenía ese verde oscuro y quieto que tenía siempre, impasible al calendario y a los valores cardíacos y a todo lo demás.

—¿Puedo preguntarte algo? —dijo Ruffo.

—Sí.

—¿Qué vas a hacer cuando esto termine?

Irving lo miró.

—¿Cuándo qué termine?

—Esto —dijo Ruffo, con un gesto que abarcaba la habitación y los monitores y la ventana con el naranjo y todo lo que el gesto implicaba sin necesidad de nombrarlo—. Cuando ya no tengas que venir aquí todos los días. ¿Qué vas a hacer?

Irving tardó en responder.

—Volver a Bolonia —dijo—. Terminar lo de Heidelberg. Publicar el segundo artículo.

—¿Y el apartamento?

—El apartamento sigue siendo el apartamento.

Ruffo lo miró con los ojos entornados.

—¿Vas a quedarte en el Trastevere?

—Sí.

—¿Por qué?

—Porque es donde vivimos.

Ruffo consideró eso durante un momento.

—Está bien —dijo finalmente, con la voz de quien ha recibido una respuesta que no esperaba pero que le parece correcta—. Está bien.

Se quedaron en silencio un rato. Era el tipo de silencio que se instala solo cuando dos personas han estado juntas en un lugar suficiente tiempo como para no necesitar llenarlo, el silencio que tiene su propio peso y su propia textura y que no pide nada de ninguno de los dos.

—Irving —dijo Ruffo.

—¿Qué.

—¿Recuerdas lo que te dije cuando me contaste que ibas a empezar la investigación?

Irving pensó.

—Dijiste que lo hiciera aunque no fuera a ayudarte. Porque importaba.

—Sí. —Ruffo miró el naranjo—. ¿Importó?

—Sí —dijo Irving—. Importó.

—¿A quién?

—A Mancini. A Heidelberg. A los tres equipos que están replicando los resultados. A la gente que en diez años va a recibir un tratamiento que todavía no existe y que va a existir en parte porque tú me dijiste que lo hiciera.

Ruffo no respondió de inmediato. Siguió mirando el naranjo con esa atención particular que había desarrollado en las últimas semanas, la atención de

quien mira las cosas con el tiempo que merecen porque ha aprendido que el tiempo no es infinito y que mirarlo bien es una forma de respetarlo.

—No lo hice yo —dijo finalmente.

—Me dijiste que lo hiciera.

—Eso no es hacerlo.

—Para mí sí lo fue —dijo Irving.

Ruffo lo miró. Era una mirada que Irving conocía y que no podía describir con precisión porque era de las cosas que se conocen sin poder describirlas, una mirada que tenía en ella todo lo que habían sido el uno para el otro desde que Irving tenía dieciséis años y Ruffo seis y el tiempo se había partido en dos y los había dejado solos en un apartamento pequeño del Trastevere a aprender juntos lo que ninguno de los dos debería haber tenido que aprender tan pronto.

—Gracias —dijo Ruffo.

—No me des las gracias.

—Te las doy igual.

La doctora Silvestri entró a las diez con la eficiencia tranquila de siempre, revisó los monitores, ajustó una de las medicaciones, habló con Irving en el pasillo con esa delicadeza clínica que no mentía pero que elegía con cuidado lo que decía y cómo lo decía. Irving escuchó. Preguntó lo que tenía que preguntar. Recibió las respuestas que Silvestri podía dar, que eran respuestas que establecían el marco sin prometer nada dentro de él.

Volvió al cuarto. Ruffo estaba mirando el techo con los ojos abiertos.

—¿Qué dijo? —preguntó sin girar la cabeza.

—Que estás estable. Que los valores de esta mañana son los que son y que van a seguir monitoreándolos.

—¿Qué más?

—Que descansas bien cuando no estoy aquí de noche.

—Eso no me lo dijo a mí.

—Porque sabe que si te lo dice te preocupas por mí en lugar de dormir.

Ruffo giró la cabeza y lo miró.

—¿Y tú no te preocupas por mí cuando no estás aquí?

—Sí.

—Entonces somos iguales.

—No somos iguales.

—Somos más iguales de lo que crees —dijo Ruffo—. Yo me preocupo por ti exactamente igual que tú por mí. Solo que no lo digo tanto.

Irving no respondió. Había cosas que Ruffo decía de cuando en cuando que necesitaban ser recibidas sin respuesta, no porque no merecieran una sino

porque la respuesta que merecían no tenía palabras disponibles y las que había eran insuficientes.

Esa tarde llegó Giacomo.

Había venido desde la Sapienza en autobús con una bolsa de naranjas de Sicilia que había comprado en el mercado porque alguien le había dicho que estaban buenas y con la expresión de quien no sabe exactamente qué hacer en un hospital pero ha decidido que no hacer nada era peor.

—Ruffo —dijo desde el umbral, con la vacilación de quien no sabe si está interrumpiendo.

—Giacomo —dijo Ruffo—. Las naranjas son una buena idea. Las flores no, porque ya hay demasiadas y huelen muy fuerte.

Giacomo dejó la bolsa en la mesita con el alivio de quien ha tomado la decisión correcta sin saber que era la correcta.

—¿Cómo estás? —dijo.

—Estable —dijo Ruffo—. Es mi respuesta favorita últimamente. Irving, cuéntale lo de Heidelberg. Él no sabe lo de Heidelberg.

Irving miró a Giacomo, que lo miró de vuelta con la expresión de quien está dispuesto a escuchar lo que haga falta.

—Hay un segundo artículo —dijo Irving—. En colaboración con un equipo alemán. Si los datos son los que creemos que son va a ser tan importante como el primero.

—¿Cuándo? —dijo Giacomo.

—Meses. Estas cosas no se apresuran.

—Eso siempre lo dices —dijo Ruffo.

—Porque siempre es verdad.

Giacomo se sentó en la silla junto a la ventana y durante una hora los tres hablaron de la investigación y del laboratorio y de Bolonia y de la Sapienza y de Ferrante, cuya suspensión definitiva había sido comunicada esa semana por la Facultad con la sequedad burocrática de los comunicados oficiales que no deja margen para la interpretación. Hablaron con la naturalidad de quienes comparten un espacio y un contexto y han aprendido que en los lugares difíciles la conversación ordinaria tiene un valor que no tiene en ningún otro sitio.

Cuando Giacomo se fue, Ruffo se quedó dormido casi de inmediato, con la rapidez de quien lleva días gastando energía en estar despierto y aprovecha el primer momento de quietud para descansar. Irving se quedó en la silla junto a la cama con la tableta y un artículo de Heidelberg que había empezado esa mañana y no había podido terminar.

No lo terminó esa tarde tampoco.

Lo que hizo fue mirar a Ruffo dormir con la atención de quien guarda algo que sabe que va a necesitar recordar, los detalles pequeños que el tiempo borra

primero: la manera en que su hermano fruncía levemente el ceño cuando dormía, como si incluso en el sueño hubiera algo que estuviera evaluando con seriedad, el gorro de lana verde que llevaba incluso en la cama del hospital porque el frío le afectaba más que a los demás y nadie le había dicho que se lo quitara, las manos sobre la sábana con esa fragilidad específica que Irving había aprendido a ver sin ver porque verla del todo era demasiado.

Ruffo murió el diecisiete de abril.

No de madrugada ni en medio de una crisis sino a las cuatro de la tarde, con la luz de esa hora en Roma entrando por la ventana del cuarto y el naranjo del patio afuera con su verde oscuro de siempre y los monitores haciendo lo que hacen los monitores cuando algo cambia de manera irreversible. Irving estaba ahí. Tenía la mano de Ruffo entre las suyas, que era donde había estado durante las últimas horas mientras la respiración de su hermano se volvía más lenta y más distante, como si se fuera retirando hacia un lugar al que Irving no podía seguirlo.

No hubo palabras finales memorables.

Hubo un hermano menor que dejó de respirar con la mano del mayor entre las suyas, y hubo un silencio que entró en el cuarto del hospital y se quedó, y hubo la luz de abril en Roma que siguió siendo la misma aunque todo lo demás hubiera cambiado, porque la luz no sabe ni le importa lo que ocurre debajo de ella.

La doctora Silvestri entró. Hizo lo que hacen los médicos en esos momentos, que es lo que hay que hacer y que Irving observó desde algún lugar de sí mismo que no era exactamente él sino la parte de él que todavía funcionaba de manera automática cuando el resto había dejado de funcionar. Le dijo algo. Irving respondió algo. No recordaría qué.

Lo que recordaría era el naranjo por la ventana con sus hojas de verde oscuro y brillante, impasible y quieto, sin enterarse de nada.

Los días que siguieron fueron los más difíciles y también, paradójicamente, los más claros.

La pena lo despedazó de la manera en que solo puede despedazar el amor sin reciprocidad posible, el amor que sigue igual después de que el otro ya no está para recibirlo y que no tiene a dónde ir y que por eso ocupa todo el espacio disponible y algo más. Pero al mismo tiempo había en ese despedazamiento una nitidez extraña, como si la pena hubiera quemado todo lo que no era esencial y hubiera dejado solo lo que sí lo era, y lo que sí lo era muy simple: Ruffo le había dicho que importaba. Que lo hiciera porque importaba.

Irving iba a asegurarse de que importara.

La tarde del velatorio llegó Mancini desde Bolonia sin que nadie lo llamara, porque Mancini era el tipo de persona que sabe cuándo hay que estar sin que nadie se lo diga. Llegó con el libro de bioquímica del envejecimiento que había traído al hospital y que Ruffo había dicho que pesaba demasiado para

leerlo en la cama, y se lo devolvió a Irving sin decir nada, que era exactamente lo correcto.

Llegó Giacomo con más naranjas de Sicilia porque no supo qué otra cosa traer y porque Ruffo le había dicho que eran una buena idea y eso era lo único que tenía de referencia.

Llegó la doctora Silvestri, que se quedó quince minutos y dijo muy poco y lo que dijo fue preciso y verdadero, que era todo lo que podía ofrecer y que era suficiente.

Llegaron vecinos del Trastevere que Irving no sabía que conocían a Ruffo y que resultó que lo conocían del bar de la esquina donde Ruffo iba a veces en los días buenos a jugar al ajedrez con el dueño, que se llamaba Elio y que llegó también con una expresión que Irving no había visto en la cara de un hombre adulto muchas veces y que no supo nombrar pero que reconoció.

El apartamento del Trastevere esa noche tuvo más gente de la que había tenido nunca, y el ruido de esa gente llenó los mismos espacios donde durante seis años había estado el silencio específico de dos personas que se conocen tan bien que no necesitan llenarlo.

Irving lo observó todo desde la cocina, donde había ido a preparar café porque preparar café era algo que podía hacer y hacerlo le daba un lugar donde poner las manos.

El quemador tardó en encender.

Siempre tardaba.

Tres días después del entierro, Irving se sentó en el sillón del apartamento vacío del Trastevere con el cuaderno de la fórmula sobre la mesa y la tarde de Roma afuera por la ventana entreabierta: el olor a glicinia, el gato del vecino del primero, una conversación en la calle en italiano y en inglés mezclados, el ruido ordinario de un barrio que sigue siendo el mismo barrio aunque dentro de uno nada sea igual.

Miró el cuaderno.

Pensó en Ruffo diciéndole en el sofá de ese mismo apartamento, meses antes, que lo hiciera porque importaba. No porque fuera a ayudarlo. Porque importaba.

Pensó en los tres equipos que estaban replicando los resultados. En Heidelberg. En el segundo artículo. En la gente que en diez años iba a recibir un tratamiento que todavía no existía.

Tomó el cuaderno. Lo abrió en la última página escrita, donde estaba anotado en su caligrafía apretada: *Ghost factor identificado. Sexto derivado de rapamicina. Noviembre.*

Debajo, con el mismo marcador azul de siempre, escribió una línea más.

Publicar. Patentar. Ponerlo en manos de quien pueda llevarlo adelante.

Y debajo de esa línea, después de un espacio en blanco, escribió lo que no era una nota científica ni un recordatorio metodológico sino simplemente la

verdad de por qué había empezado y de por qué iba a terminar lo que había empezado.

Por Ruffo.

Cerró el cuaderno.

Roma siguió siendo Roma afuera, con su glicinia y su gato y sus turistas y sus adoquines que llevaban dos mil años escuchando pasos y que seguirían escuchándolos mucho después de que Irving Tanatti hiciera lo que había decidido hacer esa tarde en el sillón de un apartamento pequeño del Trastevere que era donde vivían, y que seguía siéndolo.

EPÍLOGO

El legado

Roma y Bolonia, un año después

El artículo de Heidelberg salió en octubre.

Se llamaba *Modulación epigenética dependiente del estado basal de senescencia: implicaciones para la personalización terapéutica en el envejecimiento celular*, y sus autores eran Irving Tanatti, Aurelio Mancini y el equipo del Instituto de Bioquímica Celular de Heidelberg encabezado por la doctora Lena Brandt, que había sido quien había formulado la pregunta correcta en febrero y que había resultado ser, además de quien formula preguntas correctas, alguien que sabe trabajar con la misma precisión con que las formula. El artículo establecía que la eficiencia de la fórmula no era uniforme sino dependiente del estado de metilación basal del tejido receptor, lo que abría la posibilidad de calibrar el tratamiento según el perfil epigenético individual del paciente.

Era, como Irving había calculado que sería, tan importante como el primero.

Irving tenía veinticuatro años, una patente registrada en su nombre, una plaza de investigador en el laboratorio de Mancini en Bolonia que había aceptado con la condición de volver a Roma cada semana, y la certeza tranquila de quien ha construido algo que no va a desaparecer porque está en el registro científico con su nombre y con la fecha correcta y con la verificación de tres equipos independientes que habían llegado a la misma conclusión por caminos diferentes.

Ferrante había sido suspendido de sus funciones docentes durante tres años por resolución del tribunal académico de la Sapienza, con una condena adicional por fraude menor con suspensión de actividades que los abogados de Brenetti habían impulsado con la eficiencia de quienes tienen más dinero que escrúpulos cuando alguien los ha engañado y prefieren que no vuelva a ocurrir. No era una caída espectacular. Era la caída burocrática y gradual de quien pierde lo que tenía pieza por pieza, sin el dramatismo de los grandes derrumbes, con la humillación específica de los procesos administrativos que desmontan una reputación con la misma impasibilidad con que la habían construido.

Irving no pensaba en Ferrante. O pensaba en él de la manera en que se piensa en algo que ya fue y que ya no requiere más atención: de manera ocasional, breve, sin el peso que había tenido durante los meses en que era una amenaza activa.

Lo que pensaba, los martes por la mañana en el laboratorio de Bolonia con el café de Mancini sobre el banco de trabajo y los datos de la colaboración con Heidelberg en la pantalla, era en lo que seguía.

Siempre había lo que seguía.

Brenetti había vuelto.

No Verani directamente: Verani había enviado a su directora de investigación, Cristina Fabbri, que había aparecido en Bolonia un miércoles de septiembre con la puntualidad de quien ha calculado el momento correcto para una conversación y no llega ni antes ni después. Mancini los había dejado solos en la sala de reuniones del departamento con el café y la expresión de quien confía en que las cosas van a ir bien aunque no lo diga.

Fabbri había ido directamente al asunto.

—El Consorcio Brenetti quiere licenciar la fórmula —dijo—. Los dos artículos. El protocolo completo de aplicación. Queremos ser los primeros en llevarla a ensayos clínicos.

—Sé que quieren —dijo Irving.

—¿Tiene objeciones?

—Depende de los términos.

Fabbri abrió la carpeta que había traído y empujó una hoja sobre la mesa. Irving la leyó. La leyó de nuevo. Luego la dejó sobre la mesa y miró a Fabbri con la expresión de quien ha procesado algo y está decidiendo cómo responder.

—El porcentaje de regalías es aceptable —dijo—. Las condiciones de atribución también. Tengo una condición adicional que no está en ese papel.

—Dígala.

—El cien por ciento de las regalías que me correspondan van a una fundación que estoy constituyendo. La fundación se va a dedicar a investigación sobre progeria en menores de edad. Esa condición tiene que estar en el contrato y tiene que ser irrevocable.

Fabbri lo miró durante un momento.

—¿Progeria? —dijo.

—Sí.

—¿Tiene relación personal con esa enfermedad?

—Sí —dijo Irving—. La tiene.

Fabbri no preguntó más. Anotó algo en su carpeta.

—Esa condición no tiene ningún problema desde nuestro lado —dijo—. Lo consultaré con Verani pero le digo ya que no va a haber objeción. —Cerró la carpeta—. ¿Algo más?

—Que los ensayos clínicos incluyan un protocolo de acceso para pacientes sin recursos económicos. No quiero que esto sea solo para quien pueda pagarlo.

Fabbri lo miró de nuevo. Esta vez con algo diferente en la expresión, algo que no era solo la evaluación profesional de quien negocia términos sino algo más parecido a la consideración de quien acaba de entender con quién está hablando.

—Eso va a requerir una estructura de financiamiento adicional —dijo.

—Lo sé. Brenetti tiene la capacidad de estructurarlo. Y tiene el incentivo reputacional de ser el consorcio que llevó este tratamiento al mercado con acceso universal. Eso vale más que lo que cuesta el protocolo de acceso.

Fabbri asintió despacio.

—Lo llevaré a Verani —dijo—. Con mi recomendación favorable.

Firmaron el acuerdo preliminar tres semanas después, con todas las condiciones que Irving había puesto y una adicional que Brenetti había propuesto por su cuenta: que Irving formara parte del comité científico asesor de los ensayos clínicos, sin remuneración adicional sobre las regalías pero con acceso completo a los datos del proceso.

Irving había aceptado.

La Fondazione Ruffo Tanatti fue constituida legalmente en noviembre, con sede en Roma, con un patronato que incluía a Mancini como presidente honorario y a la doctora Silvestri como asesora médica y a Giacomo, que había terminado su doctorado en septiembre y que había aceptado ser secretario de la fundación con la misma tranquilidad con que había aceptado siempre las cosas que Irving le pedía, que era la tranquilidad de quien confía en que lo que le piden vale la pena aunque no sepa todavía exactamente para qué.

El nombre era el único elemento sobre el que Irving no había deliberado. Era el único que no necesitaba deliberación.

Había vuelto al apartamento del Trastevere cada viernes desde abril.

No porque tuviera a alguien esperándolo, que era lo que sus amigos no entendían cuando se lo preguntaban y que él no intentaba explicar porque explicarlo habría requerido decir cosas que pertenecían a un orden diferente al de las explicaciones. Volvía porque el apartamento era donde habían vivido, y seguía siéndolo, y la parra del patio interior que nadie había plantado y nadie regaba seguía creciendo con la obstinación de la vegetación romana, y el quemador de la cocina seguía tardando en encender con el clic intermitente que nunca habían arreglado, y el gato del vecino del primero seguía maullando a intervalos regulares por razones que nadie había podido establecer con certeza.

Y porque Ruffo estaba en Roma.

En el cementerio del Municipio I, con una lápida que Irving había elegido sin texto, solo el nombre y las fechas, porque todo lo demás le pertenecía a él y él ya se lo había llevado. Irving iba los sábados por la mañana, temprano, antes de que el cementerio se llenara de la actividad de los sábados, y se quedaba un rato sin hacer nada en particular, sin llevar flores porque Ruffo nunca había dicho que le gustaran especialmente las flores y no tenía sentido empezar ahora, simplemente estando ahí en el silencio de los sábados en el Municipio I con Roma afuera siendo Roma.

Un sábado de noviembre, de vuelta del cementerio, se cruzó con Elio, el dueño del bar de la esquina que había ido al velatorio con esa expresión que Irving no había sabido nombrar.

—Professore —dijo Elio, que lo llamaba así aunque Irving no era ningún profesor sino un investigador de veinticuatro años, con el respeto específico de quien ha decidido que alguien merece un título aunque el título no sea el correcto.

—Elio —dijo Irving.

—¿Café?

—Gracias.

Se sentaron en la barra del bar, que a esa hora de la mañana de un sábado de noviembre estaba casi vacía, con el ruido del barrio entrando por la puerta abierta: los turistas que buscaban el restaurante correcto, alguna moto en la distancia, el olor a pan del horno de la panadería de al lado que a las nueve de la mañana ya llevaba horas trabajando.

—¿Cómo va todo? —dijo Elio, poniendo el café en la barra.

—Bien —dijo Irving—. Trabajando.

—¿En lo de siempre?

—En lo de siempre y en algo nuevo. Siempre hay algo nuevo.

Elio asintió con la seriedad de quien no entiende exactamente de qué habla el otro pero reconoce que importa.

—Ruffo me habló de su trabajo —dijo—. Las veces que venía a jugar. Me explicaba lo que usted estaba haciendo. No todo, porque yo no habría entendido todo, pero lo suficiente.

Irving lo miró.

—¿Qué le contaba?

—Que estaba buscando algo importante. Que tardaba pero que lo iba a encontrar. —Elio tomó su propio café—. Me dijo una vez que usted era el más inteligente de todos pero que a veces necesitaba que alguien le dijera que siguiera. Que ese era su trabajo.

Irving no respondió de inmediato. Miró el café en la barra con la atención de quien está procesando algo que no esperaba recibir esa mañana.

—¿Le gustaba el ajedrez? —dijo finalmente.

—Mucho —dijo Elio—. Ganaba casi siempre. Y cuando perdía lo analizaba hasta entender por qué había perdido. —Sonrió—. Nunca perdía dos veces por la misma razón.

Irving bebió el café.

—No —dijo—. Nunca perdía dos veces por la misma razón.

Salió del bar. Caminó de vuelta al apartamento por la calle que en el siglo pasado había sido obrera y en este era turística con pretensiones de auténtica, con el olor a glicinia que en noviembre ya no estaba pero que Irving a veces creía oler de todas formas, que era el tipo de cosa que ocurre cuando un olor se ha asociado durante suficiente tiempo con algo que importó.

En el apartamento, abrió el ordenador. Tenía un correo de Heidelberg sobre los datos preliminares de la tercera fase de verificación y un correo de Elia sobre los trámites finales de constitución de la Fondazione y un correo de Mancini con un artículo adjunto sobre un equipo de Tokyo que había empezado a trabajar en una línea de investigación que se cruzaba con la suya en un punto que Mancini consideraba interesante y que Irving, leyendo el resumen que Mancini había incluido, consideró también interesante y luego más que interesante.

Abrió el cuaderno.

No el cuaderno de la fórmula, que estaba en Bolonia en el laboratorio de Mancini donde lo había dejado después de escribir la última línea. Otro cuaderno, nuevo, de pasta dura, con las páginas cuadriculadas que prefería porque los márgenes de los cuadros eran suficientemente pequeños para obligar a la precisión.

Lo abrió en la primera página.

No escribió ningún nombre en la parte superior.

No necesitaba hacerlo. El nombre ya estaba en todo lo demás: en la fundación que llevaba semanas constituyéndose con la sede en Roma, en el porcentaje de regalías que iba a financiar investigación sobre progeria en menores de edad, en el artículo de Heidelberg que llevaba el nombre de Irving Tanatti en el encabezado y que debajo de ese nombre tenía una nota de agradecimiento que Irving había escrito en el borrador final y que Mancini había leído y no había sugerido cambiar: *Esta investigación está dedicada a Ruffo Tanatti, 2012-2025, que sabía que importaba antes de que yo lo supiera.*

Empezó a escribir.

Era una hipótesis nueva. Surgida del cruce entre lo que el correo de Tokyo describía y lo que los datos de Heidelberg habían dejado abierto, una pregunta que nadie había formulado todavía en esos términos exactos, que era siempre la señal de que valía la pena formularla.

Escribió durante una hora sin detenerse.

Afuera, Roma seguía siendo Roma: los adoquines del Trastevere, la parra del patio interior, el gato del vecino del primero, el ruido de una ciudad que lleva dos mil años existiendo con la obstinación de las cosas que no necesitan justificarse porque su existencia es suficiente justificación.

El quemador de la cocina tardó en encender cuando Irving fue a preparar el café de la tarde, con el clic intermitente de siempre.

No lo arregló.

No ese día.